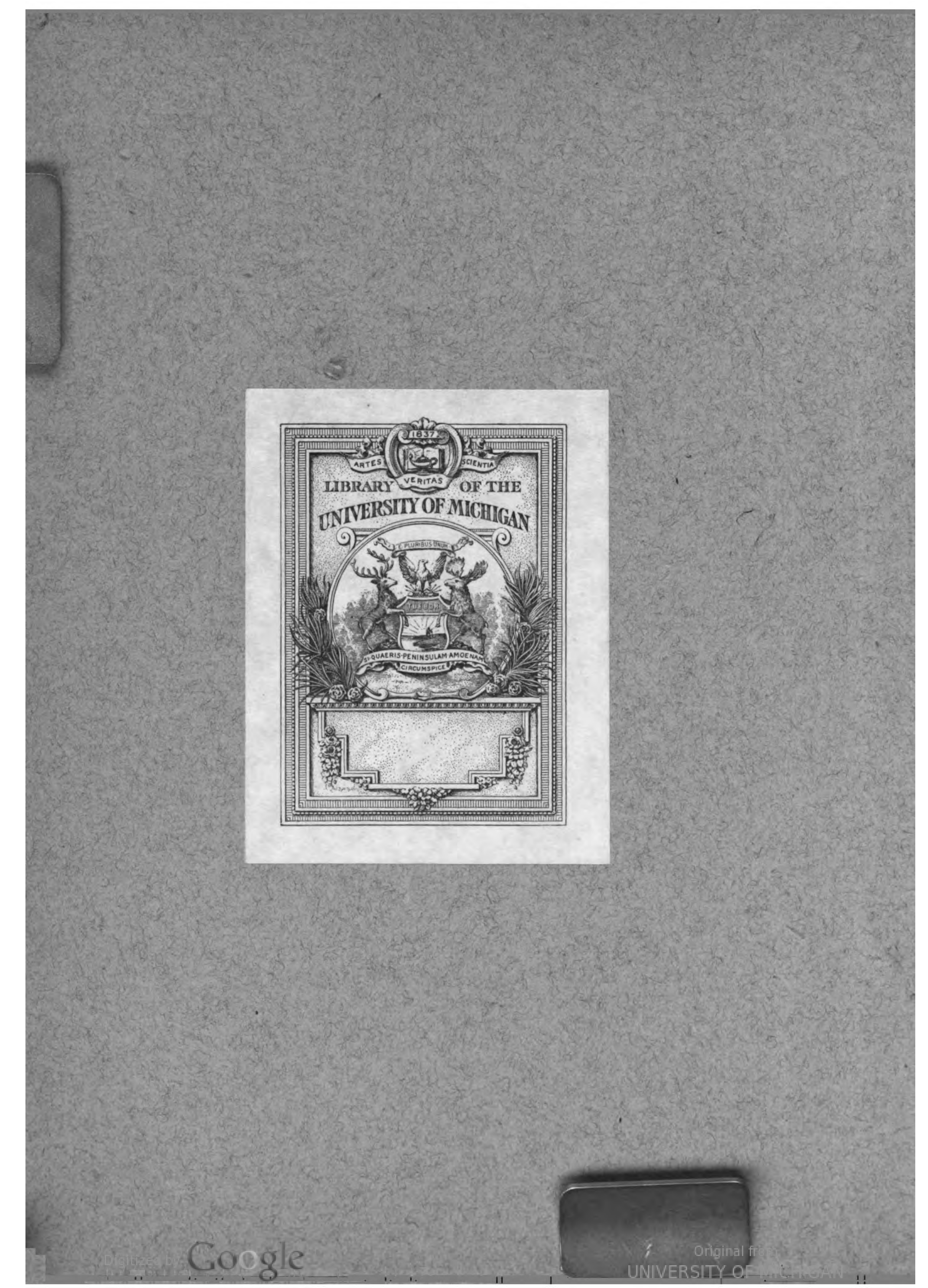


Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

610.
T39
M7

Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
CHIGAN

Therapeutische Monatshefte.

Herausgegeben

von

Prof. Dr. W. Heubner,
Direktor
des Pharmakologischen Instituts
der Universität Göttingen,

Prof. Dr. L. Langstein,
Stellvertretender Direktor des
Kaiserin-Auguste-Victoria-Hauses
zur Bekämpfung der Säuglings-
sterblichkeit im Deutschen Reiche
in Berlin.

Prof. Dr. Erich Meyer,
Vorsteher
der Medizinischen Poliklinik
in Straßburg i. E.

Vierundzwanzigster Jahrgang.

1910.



Berlin.
Verlag von Julius Springer.
1910.


Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Inhalts-Verzeichnis.

Originalabhandlungen.

Seite

Adam, Welche Stellung gebührt der manuellen schwedischen Heilgymnastik bei der Behandlung Herzkranker? 6
v. Aldor, Die Behandlung der chronischen Dickdarmkatarrhe mit heißen Gelatine-Eingießungen 171
Bachem, Beziehungen zwischen Konstitution und Wirkung einiger Chininabkömmlinge 532
v. Baeyer, Zusammenlegbares Winkel- und Längenmaß 54
Beinaschewitz, Über die Erhöhung der Wirkung narkotischer Medikamente durch Verteilung der Gesamtdosis 536
Bermann, Über die Ausscheidung von anorganischem und organisch gebundenem Brom durch den Urin nach Einfuhr organischer Brompräparate (II. Mitteilung) 183
Bessau und Schmid, Zur Diätetik bei harnsaurer Diathese und Gicht: der Puringehalt der Nahrungsmittel 116
Bilinkis, Über die Ausscheidung von anorganischem und organisch gebundenem Brom durch den Urin nach Einfuhr organischer Brompräparate (I. Mitteilung) 75
Bloch, Zur Diagnose und Therapie der Sporotrichose 24
Boas, Über das Verhalten der Superoxyde im Verdauungstrakt 247
Bockenheimer, Über die Behandlung der Extremitäten-Frakturen mit besonderer Berücksichtigung der Extensions-Verbände 16, 82
Brandenberg, Zur Behandlung des Milchnährschadens 353
Braune, Skabies und Nephritis 236
Brühl, Zur Bewertung der Guajakose 333
Buß, Über günstige Heilwirkung des Jodipins bei schwerer Syphilis 676
Cronquist, Zur Balsamtherapie der Blennorrhöe 348
Dittrich, Über Vorkommen und Behandlung von Erkrankungen an Oxyuris vermicularis, besonders bei Erwachsenen 111
Dölling, Über Lenicet-Präparate 280
Ebstein, Erich, Zur Schweigebehandlung der Kehlkopftuberkulose 228
Ebstein, Wilh., Zur Behandlung der Basedowschen Krankheit 669
Ehrmann, Eine neue Verwendung von Pyrogallolderivaten (Eugallol) auf Schleimhäuten, besonders der männlichen Harnröhre 230
Fischbein, Über die Behandlung des Stimmritzenkrampfes mit kuhmilchfreier Ernährung . . . 243
Fischer-Defoy, Historisches über die Fälschung einiger animalischer Heilmittel 362
Friedberger, Über Beziehungen der Pharmakologie zur Immunitätslehre und experimentellen Therapie 28
Friedländer, R., Automors und Morbicid im Vergleich zu älteren Desinfektionsmitteln (Karbol, Lysol, Lysoform) 190
Glaeßner, Zur Behandlung der Humerusfrakturen 517
Göppert, Die Serumtherapie bei Genickstarre 496
Graff, Über operative Eingriffe bei Erkrankung des Ohrlabyrinths 293
Grüter, Über leichtlösliche Verbindungen des Theophyllins 613
Halberstaedter, Die Bedeutung der neueren Hilfsmittel für Diagnostik und Therapie der Syphilis 64
— und Reiche, Die Therapie der hereditären Syphilis mit besonderer Berücksichtigung der Wassermannschen Reaktion 342
Hartwig, Über den Einfluß einer chronischen Infektionskrankheit auf den Verlauf der Anaemia splenica infantum; ein Beitrag zur Therapie dieses Leidens 527
Hatzfeld, Die Behandlung des Ulcus molle (praec. phagedaenicum) mit Pyocyanase 604
Hecht, Ersatz für Chologen 334
Heermann, Über die Nackendusche 331
Heinrich, Einige bemerkenswerte Fälle von Arsazetinbehandlung mit historischen und kritischen Bemerkungen 593
Herzog, Über Omarthritis mit Brachialgie und ihre Behandlung 92
Heubner, Über Reklame durch Sonderabdrücke 169
— Nochmals über Reklame durch Sonderabdrücke. Erwiderung an Herrn Prof. G. Klemperer 281
— Die experimentelle Chemotherapie der Spirillosen. (Bericht über das gleichnamige Buch von P. Ehrlich und S. Hata) 406
— Zur Vasotoninfrage 549
Hildebrandt, Die Verpflanzung des Musculus biceps femoris zur Hebung pathologischer Außenrotation des Oberschenkels bei spinaler Kinderlähmung 606
Hirsch, Bemerkungen zu dem Artikel von Dr. Schoeller und Dr. Schrauth „Zur Synthese des Asurols“ 223
Inouye, Über einen neuen Kochsalzinfusionsapparat 361
Jeßner, Zur Injektionsbehandlung der Syphilis 94
Keiji Uyeda, Beiträge zur Pharmakologie und Toxikologie der Äthylschwefelsäure 46
Klapp, Über die Narkose bei künstlich verkleinertem Kreislauf 14
Klau, Der akute Mittelohrkatarrh und seine Behandlung 124
Koerner, Erfahrungen über Novaspirin 279
Krebs, Operative Heilung der Meningitis diffusa 239
Kuhn, Die Anwendung der Lungensaugmaske 411, 487


Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Seite

Langstein, Bemerkungen zu der Arbeit „Fischbein“: Über die Behandlung des Stimmritzenkrampfes mit kuhmilchfreier Ernährung . . . 246
Leyden, Ein Beitrag zur Jothion-Therapie . . . 95
Liepmann, Über die Bedeutung der Vibrationsmassage bei der Behandlung von Frauenleiden . 20
— Die Behandlung des Fluor albus (Spülungen oder Trockenbehandlung) . . . 673
Lublinski, Bemerkungen zu dem Aufsatz von Dr. Erich Ebstein: Zur Schweigebehandlung der Kehlkopftuberkulose . . . 365
Meyer, Ludwig, Zur Technik chirurgischer Operationen unter absoluter Emanzipation von persönlicher Assistenz . . . 133
Meyer, Robert, Über Veronal und Veronal-Natrium und seine Verwendung auf Seereisen . . 332
Müller, A., Bemerkungen zu der Abhandlung des Herrn Geh. Med.-Rats Prof. Dr. Goldscheider: Über Omarthritis mit Brachialgie und ihre Behandlung . . . 90
Müller, F., Erwiderung auf die Bemerkungen des Herrn Prof. L. Spiegel im Juliheft dieser Zeitschrift . . . 439
— Über Vasotonin . . . 546
— und Fellner jr., Über „Vasotonin“, ein neues druckherabsetzendes Gefäßmittel . . . 285
Naegeli, Über die Behandlung (Heilung?) pseudoleukämischer Drüsenaffektionen mit Arsazetin . 57
Nassauer, Zur Bolustherapie des Ausflusses usw. . . . 295
Neiße, Über das Auftreten von Fieber bei Thiosinamin- resp. Fibrolysinbehandlung . . . 257
Neumann, Zwei Fälle von Petroleumvergiftung bei Kindern . . . 219
— Eine Kampfervergiftung . . . 325
— Zur Therapie des Stridor laryng. congen. . . . 333
Niemann, Ein Beitrag zur Behandlung der Erektionen beim Kinde . . . 423
Oeken, Die Pervacuatapräparate, eine große Ersparnis an Geld und Zeit für die Krankenhausapotheken . . . 619
Oldevig, Zur Therapie der asthenischen Zustände der Unterleibsorgane . . . 608
Pick, Zur Behandlung der chronischen Lidrandentzündung (Blepharitis ciliaris) . . . 182
Pietsch, Über Peristaltin . . . 35
Pinczower, Über die Resorption und Ausscheidungsdauer einiger Salizylpräparate . . . 297
Plehn, Zur Beurteilung von Herzstörungen und ihre Behandlung . . . 461
Pohl, Über den Nachweis von Atropin neben Physostigmin und Pilocarpin . . . 691
Preti, Das Glyzerin in der Behandlung der Anguillulose . . . 63
Programm . . . 405
Rabow, Neuheiten auf dem Arzneimittelmarkte des Jahres 1909 . . . 96, 143
Raschkow, Über Gynoval, ein neues Baldrianpräparat . . . 278
Rothmann, Über die Unbrauchbarkeit des Rizinusöls als Abführmittel bei Phosphorvergiftung . 616
Rotky, Zur Kasuistik der Ätzammoniakvergiftung . . . 217
— Zur Karbenzymtherapie . . . 530
Schepelmann, Seekrankheit und Veronal (mit besonderer Berücksichtigung des Wesens der Seekrankheit und der Toxikologie des Veronals) . . . 681
Scherk, Pankreatische Dextrosurie . . . 359
Schilling, Chronische Gastrosukorrhöe . . . 337
Schittenhelm, Zur Frage der harnsäurevermehrenden Wirkung von Kaffee und Tee und ihrer Bedeutung in der Gichttherapie . . . 113
Schonnefeld, „Retetherm“, ein neuer Säuglingswärmer . . . 55
Schrumpf, Über die subpräputiale Einfuhr von Hg und ihre Verwendung in der Praxis zur Therapie und Prophylaxe der Syphilis . . . 425
Schultz-Zehden, Die Indikation für die Quecksilberbehandlung bei der einfachen Sehnervenatrophie 251
Schürmayer, Ist die Cholelithiasis eine Stoffwechselkrankheit der Leber, oder ist sie eine Infektionskrankheit? . . . 137, 177
Sofer, Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Österreich . . . 355
Spiegel, Über Vasotonin . . . 365
— Noch einmal das Vasotonin . . . 544
Staehelin, Erfahrungen mit Vasotonin . . . 477, 521
Stamm, Jothion in der Kinderheilkunde . . . 679
Starkenstein, Über eine chemisch nachweisbare Ursache der klinisch beobachteten Thiosinaminwirkung . . . 68
Steffens, Über die Ursache der therapeutischen Wirkung elektrischer Ströme . . . 692
Straub, Versuche über die Wirkung medizinaler Strophanthingaben auf künstlich erniedrigten Blutdruck . . . 121
Szinnyei, Über die Wirkung des Extractum Digitalis depuratum (Digipuratum) auf das kardiovaskuläre System, nebst Bemerkungen über die Wirkung der Digitalis . . . 427, 472
Volland, Zur Behandlung der Lungenentzündung . . . 225
Weinreich, Zur Vergiftung mit Holzessig . . . 105
Wendt, Einige Versuche mit Veronalnatrium im Vergleiche zu der Wirkung von Methylsulfonal und Sulfonal bei erregten Geisteskranken . . . 599
Winckler, Erfahrungen mit Nucleogen . . . 119
Witthauer, Meine Erfahrungen mit Pergenol . . . 167
Zinn, Über Vorkommen und Behandlung von Erkrankungen an Oxyuris vermicularis, besonders bei Erwachsenen . . . 1

Referate 42, 99, 147, 194, 258, 299, 367, 441, 501, 549, 621, 696.
Tagesgeschichtliche Mitteilungen 460, 516, 552, 668, 740.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Monatshefte.

1910. Januar.

Originalabhandlungen.

Über Vorkommen und Behandlung von Erkrankungen an Oxyuris vermicularis, besonders bei Erwachsenen.

Von

Professor Dr. W. Zinn in Berlin.

Die äußerst quälenden Symptome, die durch die Gegenwart von Oxyuris vermicularis im Darm oft hervorgerufen werden, sind den Ärzten allgemein bekannt. Das Leiden gilt als ein sehr hartnäckiges und schwer zu beseitigendes. Ich habe im besonderen eine Anzahl Erwachsener behandelt, die seit vielen Jahren, sämtlich seit der Kindheit, an diesem lästigen Darmparasiten litten. In allen diesen Fällen waren so ziemlich alle angegebenen therapeutischen Maßnahmen im Laufe der Zeit angewendet worden, stets mit nur vorübergehendem größerem oder geringerem Erfolg. Die nähere Prüfung ergab, daß es an ihrer rationellen Durchführung gefehlt hatte.

Ich bemühte mich deshalb, zu einem einfacheren Verfahren zu gelangen, das zu sicherem Erfolge führte und vor allem nur die kurze Zeit von mehreren Tagen beanspruchte.

Der lebhafte Wunsch, von dem Parasiten befreit zu werden, besteht zwar bei allen Patienten, doch fehlt ihnen begreiflicherweise die Geduld, wochenlang therapeutische Maßnahmen wie Einläufe mit Lösungen von Medikamenten anzuwenden. So führt denn in der Regel jede Besserung der Beschwerden zum Aufhören der Behandlung, bis die erneute Steigerung zum Wiederbeginn nötigt. In dieser Weise war es auch bei meinen Patienten der Fall. Erst die unerträglich gewordenen Erscheinungen der Krankheit bewogen sie dann zu einem planmäßigen Befolgen der ärztlichen Vorschriften.

Fast in allen Lehrbüchern der inneren Medizin und Kinderheilkunde kehrt die Angabe wieder, daß die Oxyurisbehandlung eine langwierige sei, daß sie längere Zeit, Wochen hindurch, fortgesetzt werden müsse. Wie ich nachher an Beispielen zeigen werde, ist dieses Verfahren oft unnötig.

Die zielbewußte Behandlung der Oxyurenkrankheit beruht auf der Kenntnis der Naturgeschichte des Wurms. Wir haben in der Medizin wenige Gebiete, bei denen wir so mit voller Sicherheit die Ursachen, die Erscheinungen, die Heilung und Verhütung der Erkrankung kennen wie bei den häufigeren tierischen Parasiten des Menschen, insbesondere bei den Helminthen. Die Behandlung gehört deshalb zu den dankbarsten Aufgaben des Arztes.

Die Naturgeschichte der Oxyuris vermicularis haben uns in klarer und erschöpfender Weise Zenker und Heller gelehrt. Bestätigende Untersuchungen haben wir insbesondere Leuckart und Leichtenstern u. a. zu danken. Ich verweise auf den kurzen Aufsatz von Heller vor einigen Jahren, der alles Wissenswerte unter Beifügung zahlreicher Abbildungen enthält. Ich beschränke mich hier auf die wichtigsten Tatsachen.

Oxyuris lebt im Dünndarm des Menschen. Aus den vom Munde aus aufgenommenen Eiern, in denen die Embryonen schon weit vorgebildet und mikroskopisch leicht erkennbar sind, kriechen im Magen die jungen Würmer aus und wandern in den Dünndarm. In Übereinstimmung mit Heller u. a. haben wir sie hier bei Autopsien von Kindern mehrfach gefunden. Von ganz besonderem Interesse ist der Nachweis der Oxyuren in der Darmwand selbst. Wagener und Edens haben sie an meiner Abteilung in Bethanien im unteren Ileum von Kindern ziemlich häufig (etwa in 12 Fällen) beobachtet. In kleinen, etwa stecknadelkopfgroßen Kalkknötchen, entsprechend den Follikeln der Peyerschen Haufen oder auch Solitärfollikeln, lagen am Grunde Oxyuren. Durch Serienschnitte gelang es, die einwandfreie Erkennung der durch die Verkalkung oft stark veränderten Parasiten zu sichern. Demnach dringt die Oxyuris gelegentlich in die Schleimhaut des Dünndarms in die Follikel ein und geht hier durch Verkalkung zugrunde.

Ob der Wurm durch die unversehrte oder leicht erkrankte Schleimhaut eindringt, haben wir nicht sicher entscheiden können.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es unterliegt keinem Zweifel, daß dieses Vorkommen bei der großen Häufigkeit der Oxyuris nicht selten ist. Die Feststellung erfordert nur eine sehr genaue Durchsuchung des ganzen Darms und ev. die Anfertigung zahlreicher Serienschnitte. Auch ist die sichere Diagnose bei den starken Veränderungen der Struktur durch die Verkalkung oft sehr schwierig und manchmal unmöglich. Bei genügender Übung vermag man allerdings schon mit bloßem Auge oder bei schwacher Vergrößerung die bezeichnenden Kalkknötchen von Oxyuris mit großer Wahrscheinlichkeit zu erkennen. Wir haben längere Zeit darauf besonders geachtet und sie in einer ganzen Anzahl weiterer Fälle bei Kindern gefunden. Bei Erwachsenen ist es nie möglich gewesen. Das hat offenbar darin seinen Grund, daß die leicht vorspringenden und nur locker dem Gewebe anhaftenden Kalkknötchen — sie werden oft schon vom leise auffallenden Wasserstrahl hinweggeschwemmt — durch mechanische Ursachen im Laufe des Lebens entfernt werden.

Die Schädigung der Darmschleimhaut durch den Parasiten ist damit erwiesen. Für eine weitere Schädigung des Gewebes und für die Entwicklung von ernsteren, tieferen Erkrankungen, insbesondere von Appendicitis, haben unsere Untersuchungen keinen Beweis erbracht. In dem einen Falle, in welchem Wagener ein in die Wand des Appendix in mehr als zwei Drittel seiner Länge eingebohrtes lebendes Oxyuris-Weibchen bei einem fünfjährigen Knaben fand, zeigte diese Stelle eine umschriebene stärkere Gefäßfüllung, die sich von der sonst blassen Schleimhaut scharf abhob. Die Serosa war frei. Die mikroskopische Untersuchung haben wir wegen der Seltenheit des Präparates, um es aufzubewahren, unterlassen. Eine leichte Appendicitis simplex kann man aber doch annehmen.

Die Frage nach der ätiologischen Bedeutung der Oxyuris für die Appendicitis ist in den letzten Jahren vielfach erörtert worden. Ich verweise auf die ausführliche Darstellung bei Sprengel, der eine Appendicitis simplex leichten Grades durch die Einwanderung von Oxyuren in den Processus vermiformis anerkennt. Dort ist die Literatur näher besprochen.

In neuester Zeit haben Hippius und Lewinson auf Grund einer eigenen Beobachtung bei einem sechsjährigen Mädchen den Eintritt von Infektionserregern in das Gewebe des Appendix durch Oxyuris und deren ätiologische Bedeutung für die Appendicitis behauptet.

Hierher gehört auch der Fall von Weinberg, der einmal eine Läsion der Appendixmucosa durch Oxyuren, entzündliche Infiltration in der Umgebung der Parasiten und Mikroben nachwies.

Seifert widmet der Frage der ätiologischen Bedeutung der Oxyuris für die Appendicitis ebenfalls eine eingehende Betrachtung. Auf Grund einer Umfrage bei den Würzburger Chirurgen, die sich auf etwa 2000 Appendektomien ohne Entozoenbefunde als mögliche Krankheitserreger erstreckt, mißt Seifert den Entozoen nur für einzelne Fälle von Appendicitis eine ursächliche Rolle bei. Er rechnet ein solches ätiologisches Moment zu den allergrößten Seltenheiten. Von besonderer Wichtigkeit ist die Angabe von Heller, der seit dreißig Jahren genau auf den Proc. vermiformis geachtet und darin sehr häufig neben allen möglichen anderen Dingen ohne jede pathologische Veränderung besonders Oxyuren gefunden hat.

Die von uns gemachten Oxyurisbefunde in der Darmwand haben uns zu besonderer Aufmerksamkeit in der Frage veranlaßt. Die Erfahrungen meines chirurgischen Kollegen in Bethanien, Herrn Professors Martens, entsprechen etwa der Meinung von Sprengel und Seifert. Das mehrfache Vorkommen von Oxyuris im erkrankten Wurmfortsatz entspricht durchaus nicht ebensooft einer ätiologischen Bedeutung. Bei dem gewöhnlichen Sitz des Parasiten auch im Coecum und im Proc. vermiformis ist sein Auffinden hier nichts Auffallendes und Seltenes.

Bei unseren mikroskopischen Präparaten von Oxyuren in Follikeln der Darmwand zeigte sich ausnahmslos, daß der Parasit jedes einzelnen Follikels am Grunde desselben und außerhalb der Muskelschichten der Darmwand lag. Es fehlte jede reaktive Veränderung des Gewebes. Ein Einbohren in die tieferen Schichten derselben war niemals nachzuweisen. Mit Wahrscheinlichkeit können wir aus den Wagenerschen Befunden schließen, daß die jungen Oxyuren sich durch die leicht erkrankten, oberflächlich zerfallenen Follikel der Peyerschen Platten in die Schleimhaut gebohrt haben und bei der Heilung dieser kleinen Follikulargeschwüre, in diese eingeschlossen, verkalkt sind. Doch steht auch der Annahme, daß die Tiere durch die unversehrte Schleimhaut in die Darmwand eindringen, kein Bedenken entgegen, wie mit einigen unserer Befunde die Beobachtung von Unterberger lehrt. „Die Kalkknötchen bilden die Grabstätte der Oxyuren, die in die Darmwand eingedrungen sind.“ (Wagener.) Ich glaube, daß die Verkalkung auf die Oxyuren selbst zurück-

Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

zuführen ist. Wir wissen auch von anderen Entozoen, z. B. den Ankylostomen, daß die jungen Tiere, z. B. in Kulturen, leicht absterben und sehr rasch verkalken.

Meine eigene Meinung über die Oxyuren als mögliche Erreger der Appendicitis und anderer Darmerkrankungen möchte ich nach unseren Untersuchungen in Übereinstimmung mit Sprengel, Seifert u. a. dahin zusammenfassen, daß diese Ätiologie außerordentlich selten ist, daß sie aber für einzelne wenige Fälle im Sinne einer Appendicitis simplex leichten Grades (s. besonders bei Sprengel) anzuerkennen ist.

Wenn auch der theoretischen Vorstellung einer gleichzeitigen Infektion mit Bakterien durch in die Schleimhaut eindringende Oxyuren nichts im Wege steht, sprechen doch die meisten beschriebenen Fälle bei kritischer Prüfung gegen die Entstehung einer schweren Appendicitis durch Oxyuris. Selbst in dem Falle von Hippius und Lewinson waren die mikroskopischen Veränderungen gering und kaum tiefergehend als bei unseren Beobachtungen; sie überschritten nicht die Muscularis mucosae.

Die bisher vorliegenden tatsächlichen Befunde widerlegen jedenfalls die Anschauung von Metschnikoff, der an der Spitze der Autoren steht, die den Oxyuren eine wichtigere ätiologische Bedeutung für die Appendicitis beimessen.

Die relative Seltenheit der Appendicitis im Kindesalter im Gegensatz zu der ungemein großen Verbreitung der Oxyuren ist ebenfalls ein Grund gegen den häufigeren Zusammenhang beider Krankheitszustände.

Im Dünndarm wachsen die jungen Tiere unter wahrscheinlich dreimaliger Häutung zu geschlechtsreifen Männchen und Weibchen heran und begatten sich im unteren Dünndarm, im Coecum und Processus vermiformis. An den beiden letzten Stellen wird die größte Anzahl der Würmer angetroffen. In dem befruchteten Weibchen entwickeln sich die Eier, die Tiere wandern durch den Dickdarm hinab in den Mastdarm. Hier findet man stets Weibchen, die strotzend mit Eiern, darin der meist deutlich erkennbare Embryo, gefüllt sind.

Die Eier legt das Weibchen zum Teil auf die Kotballen oder in den Schleimüberzug des Dickdarms, zum größeren Teil aber außerhalb desselben auf die Umgebung des Afters und auf den Damm ab. Die Weibchen gehen danach zugrunde. Das Auswandern der Tiere aus dem Darm ist von besonderer Wichtigkeit. Offenbar werden durch die Bewegungen, die besonders am Abend in der Bettruhe den Patienten auf das lebhafteste und unerträglichste zum Bewußtsein kommen, die quälenden Empfindungen des Juckens ausgelöst.

Die Diagnose wird durch den meist schon bei der ersten mikroskopischen Untersuchung positiven Befund von Eiern in dem Sekret der Analgegend gestellt, oder es werden ganze Weibchen oder Teile von ihnen aufgefunden. Bei längerem Bestehen der Krankheit haften an den Kotballen gewöhnlich Exemplare, manchmal in größerer Zahl. In zweifelhaften Fällen genügt eine schwache Vergrößerung. Verwechslungen begegnen den Patienten sehr häufig. Alle möglichen Gewebsstückchen, sehr oft wurmähnliche Teile elastischen Pflanzengewebes, wurden mir von Patienten als Oxyuris vorgelegt. In keinem Falle darf sich der Arzt auf die Angaben verlassen, er muß selbst die Diagnose stellen.

Die Ansteckung erfolgt durch die Finger, die durch das Jucken besonders im Schlaf mit Eiern beladen werden. Die Eier gelangen auf vielfache Möglichkeiten mit der Nahrung in den Mund, weiter in den Magen und machen nun den geschilderten Entwicklungsgang durch. Die Dauer desselben beträgt etwa 5 Wochen (Heller). Auf andere Menschen werden Eier durch die Finger von Infektionsträgern übertragen. Daher kommt es, daß gewöhnlich alle Kinder derselben Familie, meist auch die Eltern, mit Oxyuren infiziert sind. Bei Kindern findet man ganz gewöhnlich Eier in dem Nagelschmutz, manchmal ganze Stücke von Weibchen. Auch bei Erwachsenen habe ich Eier bei häufigerem Suchen einige Male unter den Nägeln nachgewiesen.

Der beschriebene Weg der Infektion wird ausnahmslos betreten, auch bei Erwachsenen. Sind zahlreiche Oxyuren vorhanden, so ist die Beschmutzung der Finger mit Eiern auch von reinlichen Menschen nicht zu vermeiden. Es handelt sich doch um mikroskopische Objekte. Die unerträglichen Beschwerden lassen sich nur durch Stillung des Juckreizes lindern; da sind unwillkürliche Berührungen, z. B. im Halbschlaf, ganz unvermeidlich.

Die Ansicht von Küchenmeister und Vix, daß die Oxyurenbrut neben den alten im Dickdarm aufwüchse, hat neuerdings auch Still aufgenommen. Sie ist unrichtig. Immer ist die Einführung der Eier durch Mund und Magen notwendig.

Die Forderungen der Therapie, die sich auf die Naturgeschichte des Parasiten gründen, hat am schärfsten wohl Heller ausgesprochen: Entfernung der jungen Brut aus dem Dünndarm, Reinigung des Dickdarms von allen erwachsenen Tieren, Schutz des Patienten vor neuer Erkrankung.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Innerliche Wurm- und Abführmittel müssen mit Darmeinläufen kombiniert werden. Danach wird jetzt wohl allgemein vorgegangen. Ich habe bei Erwachsenen in folgender Weise, bei Kindern mit entsprechend kleineren Dosen sichere und rasche Ergebnisse erzielt.

1. Tag: Leichte flüssige und breiige Kost. Nachmittags 3 Uhr Kalomel, Tuber. Jalap. aa 0,5; 6 Uhr Seifeneinlauf von 1—2½ l, warm. Dadurch wird der ganze Darm gut entleert und für die Einwirkung des Wurmmittels vorbereitet.

2. Tag: Flüssige Nahrung, mit 2—4 Buttersemmeln. Früh 1 Tasse schwarzen Kaffees. Vormittags 8, 10 und 12 Uhr je 1 Pulver von Santonin 0,05, Kalomel 0,1. Nachmittags 2 Uhr 2 Eßlöffel Rizinusöl. Bei wenig Stuhl um 4 Uhr die gleiche Dosis.

3. Tag: Flüssige und breiige Kost. Früh warmes Vollbad. Vormittags und Nachmittags je ein Einlauf (event. in Knieellenbogenlage) mit je 1—2½ l 0,2—0,5 proz. warmer Lösung von Sapo medicatus.

4. und 5. Tag: Dasselbe. Abends warmes Bad.

Vor und nach jeder Mahlzeit sorgfältiges Waschen der Hände mit warmem Wasser, Seife und Bürste, danach mit Alkohol oder Sublimat (1:3000). Nach jeder Defäkation sorgfältige Waschung der Analgegend und der Hände. Die Arzneien werden zwischen den Mahlzeiten gegeben. Die Kost sei knapp.

Der Patient wird über den Weg der Ansteckung genau belehrt, so daß er das Wesen der Behandlung versteht. Nach Beendigung der Kur Wechsel der Leib- und Bettwäsche.

So einfach die Behandlung ist, so schwierig gestaltet sich in der Regel ihre Ausführung in der Wohnung des Patienten. Ich empfehle deshalb den Kranken in der Regel die Krankenhaus- oder Klinikbehandlung. Nur hier ist die Kontrolle der Kur durch die Untersuchung sämtlicher Stuhlentleerungen möglich. Das Auffinden der Würmer gelingt leicht durch vorsichtige Durchspülung der Stühle mit Wasser in einem Stuhlsieb (nach Strauß o. a.), event. nach vorherigem Anrühren der Stühle zu einem gleichmäßigen dünnen Brei. Verfügt man nicht über solche Einrichtungen, so kommt man auch mit dem Aufgießen von Wasser und wiederholtem vorsichtigen Abgießen, bis zuletzt nur die Würmer am Boden bleiben, zur Not zum Ziele. Die spezifisch schwereren Tiere sammeln sich am Boden, die leichteren, fein verteilten Stuhlpartikel werden hinweggeschwemmt.

Die Kur kann mit jedem der gebräuchlichen Abführ- oder Wurmmittel per os und per rectum durchgeführt werden. Der Zusatz von wurmtötenden Mitteln wie Extract. filic. mar. aeth., Naphthalin u. ä. zu den Klysmen ist ratsam. Die mechanische Wirkung wird unterstützt. Das erwärmte Extract. filic. mar. muß mit warmem dünnen Haferschleim verrührt und allmählich zu 1—2½ l Haferschleim als Klysma aufgefüllt werden, da es sich sonst nicht mischt, oder als Emulsion zugesetzt werden. Die Lösung von Sapo medicatus tötet Tiere und Eier ebenfalls und ist wegen ihrer einfachen Herstellung am empfehlenswertesten.

Ich führe einige Beispiele an:

1. 32jähr. Offizier leidet seit vielen Jahren an Oxyuren, qualvolle Beschwerden durch den Juckreiz, Schmerzen durch Wundwerden der Analgegend. Schwere Nervosität, Verzweiflung wegen der Erfolglosigkeit zahlloser Behandlungsversuche. Arbeitsfähigkeit in letzter Zeit aufgehoben, wiederholt ernste Suicidgedanken. Die im Krankenhause eingeleitete Behandlung förderte am 1. Tage einige, am 2. Tage fast 600 Oxyuren, am 3. Tage etwa 50, am 4. Tage 10 Exemplare, daneben 1 Trichocephalus dichiurus zutage. An den folgenden Tagen wurden keine Würmer mehr entleert. Patient war von seinen Beschwerden befreit und ist seitdem gesund geblieben.

2. 35jähr. Rechtsanwalt mit fast der gleichen Krankengeschichte. Entleerung von Oxyuren in den beiden ersten Tagen 340, 3. Tag kein Wurm, 4. Tag 3 Exemplare, später keine Parasiten mehr.

3. 25jähr. stud. phil. hat eine ganz ähnliche Krankengeschichte. Er entleerte am 1. Tage der Kur einige, am 2. Tage mehr als 500, am 3. Tage 40, am 4. Tage 8 Oxyuren, später keine mehr.

Ich könnte diese Beispiele weiter vermehren. Unter den abgegangenen Oxyuren war stets eine größere Zahl von Jugendformen. Über 14 Fälle von Erwachsenen (12 Männer, 2 Frauen) besitze ich genaue Aufzeichnungen über die Kur, sie gleichen genau den aufgezählten.

Zur Beurteilung des Dauererfolgs habe ich in fünf Fällen nach zwei bis sechs Monaten die Kur wiederholt; nur in einem Falle wurden noch drei Exemplare gefunden. Die anfänglich auf acht Tage (Einläufe und Bäder) ausgedehnte Behandlung habe ich auf fünf Tage abgekürzt, nachdem ich nach dem fünften Tage keine Oxyuren mehr gefunden hatte. Die meisten Kranken waren nach der Kur wie mit einem Schlage von ihren Beschwerden befreit. Nur die schwer Nervösen spürten noch mehrere Tage leichte unangenehme Empfindungen, die aber gar nicht zu vergleichen waren mit den Symptomen vor der Kur. Einige haben mir später besonders berichtet, daß sie geheilt geblieben sind. Ich habe Grund, bei fast allen Dauerheilung annehmen zu können, da ich eine Nachricht vom Gegenteil wohl erlangt hätte. Ein solcher Erfolg liegt ja auch im Wesen der Therapie. Die zuweilen auftretende Darmreizung verschwindet bei mehrtägiger etwas vorsichtiger Kost rasch.

Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Bei langem Bestehen der Oxyurenkrankheit werden manche Kranke so überempfindlich, daß sie zuweilen später bei dem geringsten Reiz in der Analgegend an der Zwangsvorstellung leiden, neu infiziert zu sein. Es läßt sich dann durch Probeklysmen der Irrtum erweisen. Bei Erwachsenen hat man mit einer Neuinfektion jedenfalls nur ganz ausnahmsweise zu rechnen.

Sollten sich aber einmal einige Zeit nach der ersten Kur wieder Beschwerden zeigen, als deren Ursache Oxyuren festgestellt werden, so handelt es sich um zurückgebliebene Exemplare. Die Wiederholung der Kur ist dann angezeigt. Bei Erwachsenen hat man damit überhaupt kaum zu rechnen. Denn vereinzelt zurückgebliebene Oxyuren, durch die bei ihrer geringen Zahl eine Selbstansteckung bei Kenntnis der Verhütung weniger zu fürchten ist, gehen spontan ab, ebenso wie gelegentlich bei Darmstörungen mit Durchfällen alle Tiere ausgeschwemmt werden und Heilung erfolgt.

Eine kleinere Anzahl von Kindern (etwa 10) habe ich im Krankenhause mit gleich gutem Ergebnis behandelt, einmal eine Familie von zwei Kindern mit der Mutter. Bei Kindern sind selbstverständlich kleinere Dosen der Mittel und Einläufe zu wählen, überhaupt muß die Kur sinngemäß modifiziert werden. Hier ist besonders die gleichzeitige Behandlung der gewöhnlich infizierten Geschwister nie zu unterlassen, da sonst naturgemäß leicht neue Infektionen folgen.

Die Krankengeschichten der Erwachsenen enthalten manche Absonderlichkeiten. Berühmt ist der Fall Davaines von einem jungen Mann, der, erzürnt über die Quälerei, die Oxyurenweibchen mit den Zähnen zerriß. Man kann sich die stete neue Masseninfektion mit Eiern vorstellen. Der 21jährige Student, den Mosler und Peiper erwähnen, war hochgradig psychisch exaltiert, er wühlte mit den Fingern im Kot, um die Würmer zu finden, und untersuchte häufig seinen After mit den Fingern. Weitere ähnliche Fälle sind in dem Werke von Peiper enthalten.

Bei allen meinen Patienten waren ebenfalls die nervösen Erscheinungen hochgradige. Der ständige quälende Juckreiz, die jahrelange Dauer, die stete Unruhe, der Schlafmangel führen schließlich eine außerordentliche Reizbarkeit, verzweifelte Stimmung, geradezu Lebensüberdruß herbei, namentlich nachdem viele Versuche zur Entfernung der Parasiten erfolglos geblieben sind. Mehrere Patienten suchten sich selbst durch häufiges Eingehen in das Rectum mit dem Finger Linderung zu verschaffen, wenn sie vom Juckreiz übermannt wurden. Die Beschwerden wurden alsbald durch beträchtliche Proktitis dann noch unerträglicher. Zwei der Kranken brachten mir wiederholt von ihnen selbst entfernte kleine weiße, wurmförmige Partikel als Oxyuren. Es handelte sich nur um geronnene Schleimstückchen. Durch die ständige Erregung sind diese Täuschungen begreiflich. Mit den Krankengeschichten solcher Patienten könnte man Bände füllen. Die andauernden Reizerscheinungen bedingen ohne Frage die schweren nervösen Symptome und nicht selten Neurasthenien, die schon in das Gebiet der Psychosen gehören (Friedreich). Das gewöhnlich sehr rasche Verschwinden aller Störungen nach erfolgreicher Behandlung hat mir die Richtigkeit dieser Ansicht zur Evidenz bewiesen. Der Gemütszustand der Kranken wird uns erklärlich, wenn wir die oft durch viele Jahre sich hinziehenden Wurmbeschwerden, ihre Ekelhaftigkeit und die sich daran knüpfenden Vorstellungen berücksichtigen. Es ist selbstverständlich, daß eine vorhandene Neurasthenie entsprechend verschlimmert wird.

Der Grund zu meiner Mitteilung ist die Tatsache, daß trotz der Bemühungen von Heller, Leichtenstern, Mosler, Peiper, Braun, Seifert u. a. noch vielfach falsche Vorstellungen über die Oxyurenkrankheit herrschen. Heller hat kürzlich eine Auslese veröffentlicht. Zu welchen Auswüchsen der Mangel an Kenntnis der Naturgeschichte des Wurms führt, zeigt besonders drastisch der gelegentlich sogar noch zitierte Vorschlag, der alles Glaubliche übersteigt, von Etter, jeden Abend vor dem Schlafengehen aus der Analfalte des in Knieellenbogenlage befindlichen Patienten die Oxyurenweibchen mit Hilfe eines Assistenten, der die Falte auseinanderhält, abzusuchen. Ein sehr wohlhabender Patient, bemerkt treffend Heller hierzu, könnte ja sich und einem Arzte nebst dessen Assistenten diese anmutige Abendunterhaltung für Jahre gestatten, denn es wird selbstverständlich niemand auf diese Weise von der Plage dauernd befreit.

Die mitgeteilten Beobachtungen beweisen, daß es oft gelingt, in wenigen Tagen die Oxyuren sicher zu entfernen. Nur aus den Vorschlägen Hellers und Ungars geht diese wichtige Tatsache meines Wissens mit genügender Deutlichkeit hervor. Bei Erwachsenen und älteren Kindern bin ich, wie erwähnt, mit fünf Tagen ausgekommen, bei Kindern jüngeren Alters verlängern die Schwierigkeiten der Einläufe gelegentlich die Kur um einige Tage. Hier empfiehlt sich die Wiederholung nach 8 Tagen, um etwa zurückgebliebene Exemplare zu entfernen. Weitere Wiederholungen sind


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nur in Zwischenräumen von 2—4 Wochen ausnahmsweise nötig. Selbst in den besten Lehrbüchern, z. B. bei Peiper, auch bei Lenhartz (Leichtenstern), in den meisten anderen noch mehr, tritt die lange Dauer (mehrere Wochen) der Therapie zu sehr in den Vordergrund. Diese Vorstellung, die von den Praktikern geteilt wird, bildet meines Erachtens die Hauptursache, daß die Oxyurenkrankheit so oft als ein der Therapie hartnäckig trotzendes Leiden aufgefaßt wird.

Die als schwierig geltende Abtreibung der Jugendformen von Oxyuris aus dem Dünndarm gelingt in der Tat durch innerlich gegebene Wurmmittel (Santonin, Naphthalin, Thymsol etc.). Die Entfernung der im Dickdarm, besonders im Coecum und Rectum angesammelten geschlechtsreifen Schmarotzer wird durch hohe Einläufe erreicht.

Die oft sehr quälenden Beschwerden durch Oxyuris, die bei Erwachsenen fast immer vom Kindesalter her bestehen und durch Selbstinfektion unterhalten werden, erfordern ein planmäßiges, auf die Naturgeschichte des Parasiten sich gründendes Vorgehen, das in kurzer Zeit zum Ziele führt.

Literatur.

1. Heller, Über Oxyuris vermicularis. Deutsches Arch. f. klin. Med. 1903, Bd. 77.
2. Wagener, Oxyuris vermicularis in der Darmwand. Ebenda 1904, Bd. 81.
3. Wagener, Weitere Untersuchungen über Oxyuris vermicularis in der Darmwand des Menschen. Virchows Arch. 1905, Bd. 182.
4. Edens, Über Oxyuris vermicularis in der Darmwand. Zentralbl. f. Bakt., Parasitenkunde usw., I. Abt., Originale, 1906, Bd. 40, H. 4.
5. Sprengel, Appendicitis. Deutsche Chir. 1906, Lief. 46 d, S. 182.
6. Hippius und Lewinson, Oxyuris und Appendix. Deutsche med. Wochenschr. 1907, Nr. 43.
7. Weinberg, Ann. de l'Institut Pasteur I, 21.
8. Seifert bei Braun, Die tierischen Parasiten des Menschen. 1908, S. 520 ff., 569 ff.
9. Unterberger, Oxyuris vermicularis in seiner Beziehung zur Darmwand und Appendicitis. Zentralbl. f. Bakt., Parasitenkunde usw. 1908, Bd. 47, H. 4, S. 495.
10. Metschnikoff, Berl. klin. Wochenschr. 1901, S. 842.
11. Peiper (und Mosler), Tierische Parasiten. 1904 (in Nothnagels Handbuch). 2. Auflage.
12. Lenhartz (Leichtenstern) bei Penzoldt und Stintzing, Handbuch der gesamten Therapie 1909, Bd. II.
13. Ungar bei Seifert, Lehrbuch der Kinderkrankheiten.

Aus der I. Medizinischen Klinik der Kgl. Charité (Direktor: Geh. Med.-Rat Prof. W. His).

Welche Stellung gebührt der manuellen schwedischen Heilgymnastik bei der Behandlung Herzkranker?

Von

Dr. H. Adam.

Jahrzehntelang hat unter dem Einfluß der anatomischen Schule in der Therapie der Herzkrankheiten ein verhängnisvoller Nihilismus geherrscht. Traube[1]) lehrte uns gleichzeitig mit der Einführung der Digitalis der Herzfunktion wieder mehr Beachtung zu schenken. Stokes[2]) beseitigte die irrige Auffassung vom Schaden der Herzhypertrophie und stellte die Kräftigung des Herzmuskels in den Vordergrund der therapeutischen Bestrebungen. In Deutschland hat uns als erster Oertel denselben Weg gewiesen. In seinem berechtigtes Aufsehen erregenden „Handbuch der allgemeinen Therapie der Kreislaufstörungen" behandelt er im dritten Kapitel die Versuche zu einer mechanischen Korrektion der Kreislaufstörungen, wie sie als Folge von Herzschwäche auftreten. Er sieht diese Korrektion in einer Entlastung des gesamten Kreislaufs, einmal durch Verminderung der Flüssigkeitsmenge im Körper, sodann durch eine Änderung der Blutverteilung, und sucht ersteres zu erreichen durch eine Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr, letzteres durch systematisches Bergsteigen. Bei diesem wird in den unteren Extremitäten infolge der lebhafteren Muskelkontraktion eine Druckwirkung auf das Blut in den Venen ausgeübt, welche dasselbe dem Zentrum rascher und energischer zutreibt. Und ferner wird durch abwechselndes Spannen und Erschlaffen der großen Venen an den Fuß-, Knie- und Hüftgelenken eine Saugwirkung ausgeübt, wie Braune[3]) nachwies. Durch energischen Gebrauch der Arme beim Bergsteigen nimmt Oertel auch für diese ähnliche kreislaufbefördernde Momente an. Er stützt sich für letztere Behauptung auf Untersuchungen von Herzog[4]). Aber Oertel sieht einen weiteren wesentlichen Nutzen des Bergsteigens in der vertieften Atmung, durch die eine doppelte Saugwirkung ausgeübt wird. Einmal, weil durch die Vertiefung der Inspiration der negative Druck im Thorax erhöht wird, und das Zuströmen des Blutes nach dem rechten Herzen in gleichem Maße vermehrt wird; sodann, weil durch das energischere Arbeiten des Herzens selbst die eigene Aspirationskraft erhöht wird.

Sehr bald ließen sich nach den Oertelschen Empfehlungen Stimmen vernehmen, welche unter Anerkennung der in einer



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

großen Zahl von Fällen geleisteten Dienste vor einer zu weit gehenden Anwendung der Terrainkuren warnten, so Aug. Schott[5]) auf der Naturforscherversammlung 1885 und Lichtheim[6]) auf dem Kongreß für innere Medizin im Jahre 1888. Aug. Schott empfahl für Kranke, denen eine Terrainkur nach Oertel nicht angeraten werden konnte, neben der Nauheimer Bäderbehandlung die manuelle schwedische Heilgymnastik wegen der besseren Abstufbarkeit der dem kranken Herzen zuzumutenden Mehrarbeit. An Stelle des von einem Gymnasten geleisteten Widerstandes empfiehlt er die Selbsthemmung durch Antagonistenanspannung. Er sieht also in der manuellen schwedischen Heilgymnastik vor allem eine Übungstherapie des Herzens, die er noch zu erweitern bestrebt war.

Lichtheim äußerte sich in seinem Vortrage: „Über die chronischen Herzmuskelerkrankungen und ihre Behandlung" als Korreferent Oertels folgendermaßen in beschränkendem Sinne: „Für diejenigen Formen der chronischen Herzerkrankungen, deren Genese auf Unmäßigkeit im Essen und Trinken und Mangel an Körperbewegung zurückzuführen ist, ist die Oertelsche Kur ein souveränes Heilmittel, während bei denjenigen Herzerkrankungen die Methode versagt, welche im Gegensatz zu ersteren auf die dehnenden Einflüsse übermäßiger Körperanstrengung zu beziehen sind. Solchen Kranken sind körperliche Anstrengungen nur in mäßig abgestufter Weise und nur bei leidlicher Kompensation zu gestatten."

Dieser letzteren Forderung genügte eine neue von Schweden nach Deutschland soeben eingeführte Methode, die maschinelle Gymnastik nach Zander[7]), die sich aus der viel älteren manuellen Heilgymnastik in folgender Weise entwickelt hatte: Im Anfang des vorigen Jahrhunderts hatte in Schweden Per Henrik Ling unter ähnlichen politischen Verhältnissen wie in Deutschland der Turnvater Jahn, nachdem den Schweden Finnland von Rußland weggenommen worden war, zur körperlichen Ausbildung der Jugend aufgerufen und ein eigenes gymnastisches System im Laufe von Jahren ausgearbeitet, das in eine pädagogische, eine militärische und eine heilgymnastische Gruppe zerfiel, und in dem später königlichen gymnastischen Zentralinstitut in Stockholm eine feste Bildungsstätte fand. Hier übernahmen sehr bald Ärzte den heilgymnastischen Teil und pflegten ihn weiter. Wie die meisten schwedischen Medizinstudierenden, so hatte auch Zander als Student sich in der Gymnastik ausgebildet und während der Ferien pädagogische und Heilgymnastik auf dem Lande praktisch ausgeübt. Weil seine Körperkräfte ihn zu manchen Übungen nicht befähigten, kam er auf den Gedanken, die Arbeit durch Maschinen ausführen zu lassen. Er förderte diesen Gedanken so, daß er bereits ein Jahr nach Vollendung seiner Studien, 1865, ein mediko-mechanisches Institut in Stockholm eröffnen konnte. Hatte die neue Methode in Schweden einen schweren Stand gegenüber den in der manuellen Methode im Zentralinstitut ausgebildeten Gymnasten und Gymnastinnen, so fehlte diese Konkurrenz in Deutschland so gut wie ganz. Hier entstand infolgedessen sehr rasch eine Zahl von Instituten, die dem großen deutschen ärztlichen wie Laienpublikum erst die Bekanntschaft mit der schwedischen Heilgymnastik vermittelten. Die wenigen deutschen Ärzte, welche manuelle schwedische Heilgymnastik schon vorher getrieben hatten, lehnten, wie Eulenburg[8]) in Berlin, entsprechend der Schulauffassung ihrer Zeit die Behandlung Herzkranker mit Heilgymnastik ab, während in Schweden bereits Ling, vor allem aber die Mediziner Sätherberg und Hartelius sehr viele Herzkranke mit Erfolg an dem Stockholmer Zentralinstitut behandelt hatten. Zander betonte mit vollem Recht, daß seine Maschinen durch die genaue Dosierbarkeit der Widerstände eine langsamere und stetigere Steigerung der Arbeitsleistung gestatten, als es die manuelle Gymnastik zu leisten vermag. Mit noch größerem Recht konnte das gegenüber der Aug. Schottschen Selbsthemmung und der Oertelschen Terrainkur behauptet werden. Durch die Oertelschen Veröffentlichungen[9]) und die sich an dieselben anschließenden Diskussionen war in Deutschland der Wert einer Übungstherapie zur Kräftigung des Herzens allgemeiner bekannt geworden und damit der Boden geschaffen für die Einführung der Zanderschen Gymnastik in die Therapie der Herzkrankheiten. Heute verbindet fast jeder deutsche Arzt mit einer gymnastischen Behandlung Herzkranker die Vorstellung einer Übungstherapie; daß es neben einer solchen eine rein passive Gymnastik gibt, die als Schonungstherapie bei Herzkrankheiten einen Anspruch auf Beachtung hat, ist ganz in den Hintergrund gerückt, obwohl einzelne Ärzte, unter ihnen Th. Groedel[10]) und Möller[11]) auf Grund ausgedehnter spezieller Erfahrungen darauf hingewiesen hatten*). Die Bedeutung der passiven Gymnastik und die Rolle, welche gerade die manuelle schwedische Technik hier spielt, ist dem Verfasser während

*) Siehe auch v. Romberg, Lehrbuch der Herzkrankheiten. II. Auflage. Die Behandlung der Insuffizienz des Herzmuskels. Gymnastische Behandlung.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eines Aufenthaltes in Stockholm im Winter 1907/08 zum Bewußtsein gebracht worden. Vor allem in dem Königlichen gymnastisch-orthopädischen Institut fand der Verfasser unter Leitung von Prof. Wide Gelegenheit, sich in der Methodik auszubilden und die Krankheitsgruppen kennen zu lernen, bei denen sie in Anwendung kommt. An den Kranken der I. med. Klinik und Poliklinik der Kgl. Charité fand er dann weiter Gelegenheit, eigene Erfahrungen zu sammeln, die ihm zur Veröffentlichung wertvoll genug erscheinen, weil Besserungen bei den poliklinischen Patienten zum wenigsten nicht gut auf etwas anderes als die gymnastische Behandlung bezogen werden konnten, wenn die Lebensweise nicht geändert wurde, und Medikamente nicht gereicht worden waren, zumal wenn solche Besserungen sich mit einer gewissen Regelmäßigkeit einstellten.

Ein Symptom ist bei zweckentsprechender Anordnung und Ausführung der passiven Gymnastik stets vorhanden, d. i. die Pulsverlangsamung nach jeder einzelnen gymnastischen Sitzung. In den Instituten und der Literatur Schwedens wird ständig darauf hingewiesen; so hat namentlich Astley Lewin[12]) eine umfangreiche Statistik hierüber veröffentlicht. In der deutschen Literatur findet dies Symptom nur bei Nebel[13]) und Hasebroek[14]) die genügende Betonung. Wie nichts anderes ist es beweisend einmal dafür, daß es eine passive Gymnastik gibt, die als Schonungstherapie angesprochen werden muß, sodann, daß sie im einzelnen Fall als solche wirkt. Da ein großer Teil der für Herzkranke in Frage kommenden Bewegungen im Bett oder auf einer Polsterbank ausgeführt werden kann, ohne daß der Kranke seine Lage ändert, so erweitert sich aus rein äußeren Gründen der Kreis der Herzkranken, für welche die manuelle Gymnastik in Frage kommt, im Vergleich zu denen, welche ein Zander-Institut aufsuchen können. Während die Maschine durch die feinere Dosierbarkeit der Widerstände bei der Übungstherapie der Hand des Gymnasten überlegen ist, steht sie ihr bei der Ausübung der passiven Gymnastik nach. Denn hier haftet ihr der Nachteil an, daß sie auf die Antagonistenanspannung des Patienten keine Rücksicht nimmt, und daß infolgedessen sehr leicht aus der passiven eine Widerstandsgymnastik wird, welche Herzkranken im Stadium der Dekompensation schwer schaden kann. Mit derselben Ruhe und Geduld, wie es der Arzt von der Prüfung der Sehnenreflexe her kennt, muß im Beginn der Behandlung darauf hingewirkt werden, daß der Patient seine Antagonisten entspannt, und das Arbeitsprogramm der ersten Tage muß größer oder geringer genommen werden, je nachdem diese Entspannung mehr oder weniger vollkommen gelingt.

Die Bewegungen, welche für solche Herzkranke in Frage kommen*), sind Beugungen und Streckungen sowie Rollungen in den Fuß-, Hüft-, Arm- und Schultergelenken sowie erstere allein in den Knie- und Ellbogengelenken, sodann Streichungen, eventuell auch Knetungen der Extremitäten, ferner Massage des Leibes und des Herzens und schließlich passive Atemübungen. Die Massage spielt dabei neben den passiven Bewegungen eine untergeordnete Rolle. Diese Übungen wirken einzeln für sich wie insgesamt pulsverlangsamend; z. T. mag dies auf reflektorischem Wege zustande kommen, wie es Murray[15]) für die Herzmassage annimmt, z. T. durch die Erleichterung des Kreislaufs bedingt sein. Durch das abwechselnde Beugen und Strecken z. B. des Fußes im Fußgelenk werden, wie es Oertel beim Bergsteigen annimmt, die Venen abwechselnd erschlafft und gespannt, und dadurch wird eine Saugwirkung auf das Blut ausgeübt. Ähnlich wirkt die Rollung. Da der Patient sich bei diesen Übungen völlig passiv verhält und in Rückenlage sich befindet, so ist keinerlei Anstrengung für ihn damit verbunden, während andererseits die einzelnen Bewegungen ergiebiger ausgeführt werden können, als das beim Bergsteigen geschieht. Auch die Atmung kann rein passiv durch Erheben der Arme vom Rücken her beim Inspirieren und durch einen Druck auf die Seiten des Brustkorbes beim Exspirium vertieft werden. Immerhin kann letzteres mit einiger Erregung verbunden sein und darf deshalb nicht in den ersten Tagen unternommen werden, um so mehr als man auch ohne diese Atemübung befriedigende Resultate erzielen kann.

Zwei Elektrokardiogramme mögen die Pulsverlangsamung demonstrieren (Fig. 1 u. 2). Sie sind von Prof. Nikolai vor und nach der Behandlung aufgenommen worden. Die Patientin blieb während der Behandlung im Untersuchungsstuhl sitzen, in dem sie schon einige Zeit vor der Aufnahme des ersten Elektrokardiogramms Platz genommen hatte.

Die Krankengeschichte war folgende:

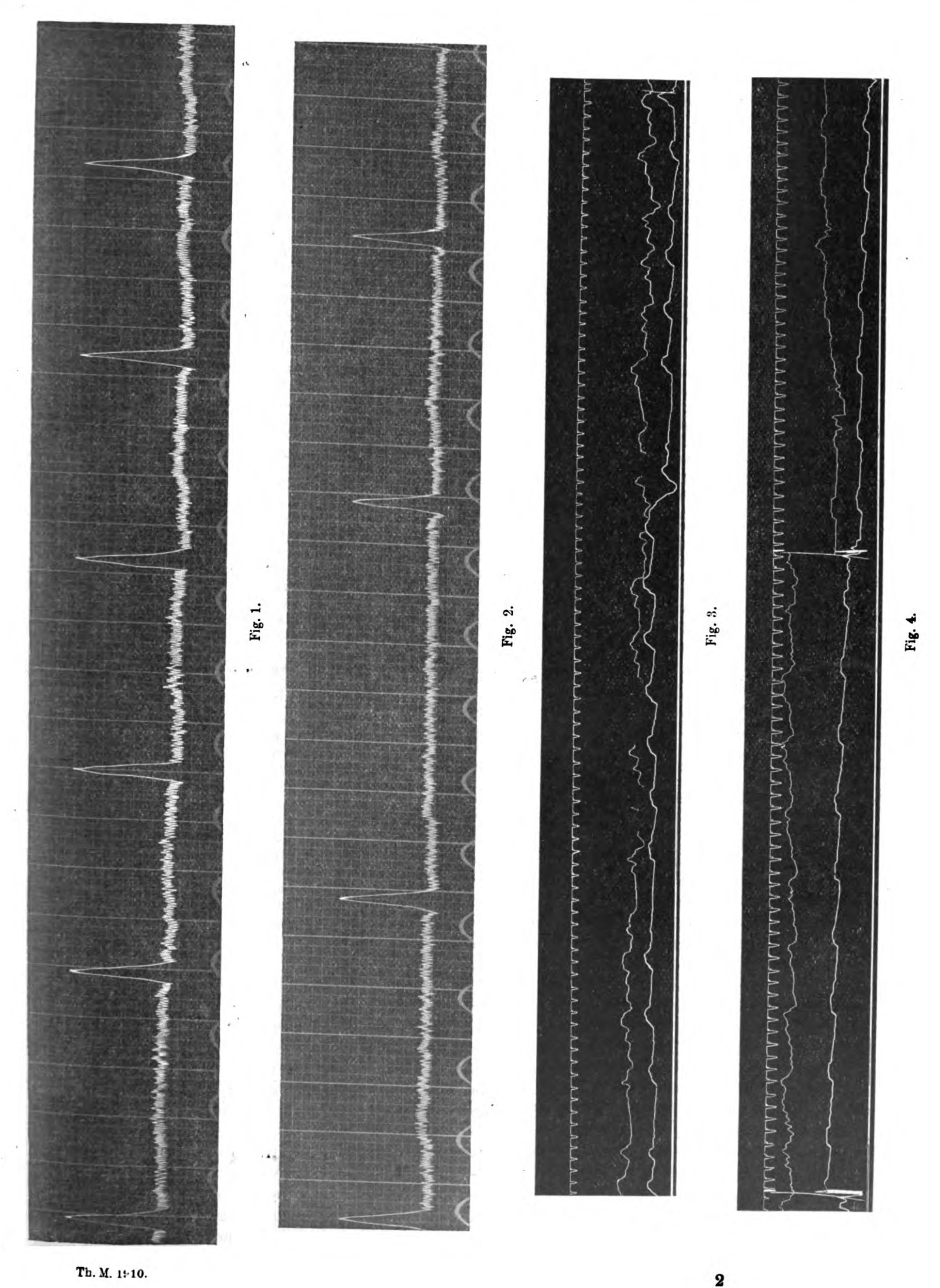
Frau E. G., 67 Jahre alt, Beamtenwitwe, war früher gesund. Seit 6 Jahren leidet sie an zunehmender Kurzluftigkeit, die sich verschlimmerte unter einem Unfall, der ihr ein Steifwerden des rechten Knies und eine linksseitige Rippenkontusion beibrachte. Im Juli 1908 Anfall von Erstickungs-

*) Siehe auch Wide, Handbuch der medizinischen Gymnastik. Wiesbaden 1897, S. 169.


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Fig. 1. Fig. 2. Fig. 3. Fig. 4.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

not des Nachts. Patientin muß aus dem Bett ans offene Fenster, um Luft zu bekommen. Solche Anfälle wiederholen sich und veranlassen sie, die Poliklinik Anfang November aufzusuchen.

Status: Klein, kräftig gebaut, überreichlicher Ernährungszustand, blasse Hautfarbe, Akrocyanose. Kann vor Atemnot nicht zusammenhängend sprechen. Ödeme beider Beine. Absolute Herzdämpfung: Rechter Sternalrand, III. Rippe, 7 cm links vom linken Sternalrand. Relative Herzdämpfung (Goldscheidersche Schwellenwertsperkussion): 2 Querfinger rechts vom rechten Sternalrand, oberer Rand der dritten Rippe, 7 cm links vom linken Sternalrand. Diese Herzgröße bestätigt die Distanzdurchleuchtung. Auf dem Fluoreszenzschirm fällt die Tiefe und Breite des Schattens der oberen Hohlvene besonders auf.

Töne dumpf, I. Ton an der Spitze geräuschartig. II. Töne gleich laut. Pulsus irregularis perpetuus[16]) klein, schlecht gefüllt und gespannt. Fehlen der Vorhofszacke und Finalzuckung im Elektrokardiogramm.

Diagnose: Myokarditis.

Auf $1^1/_2$ g Digitalis keine Veränderung. 7 Tage nach Ablauf der Digitalisbehandlung, welche die Ödeme nicht zum Verschwinden gebracht hatte, Beginn der gymnastischen Kur, die jedesmal eine Pulsverlangsamung erzielte, wie es auch die beiden Elektrokardiogramme zeigen. Sehr bald trat eine subjektive Besserung auf; die Ödeme der Beine gingen vollständig zurück; die Anfälle von Angina pectoris verschwanden und sind seitdem nicht wieder aufgetreten. Die Herzgröße blieb unverändert. Die Breite des Schattens der Vena cava superior war bei derselben Distanzdurchleuchtung etwas schmäler geworden.

Die Behandlung wurde nach 8 Wochen beendet; sie blieb beschränkt auf die rein passive Gymnastik ohne Atemübungen. Dann war die Patientin bei ruhigem Leben beschwerdefrei bis auf Schmerzen in dem steif gewordenen Knie, so daß sie leichte häusliche Verrichtungen selbst ausführen und auch an Familienfesten außerhalb Berlins teilnehmen konnte.

Seit September dieses Jahres (1909) wieder zunehmende Kurzluftigkeit, welche die Patientin Mitte Oktober zu einer Wiederholung der Behandlung veranlaßt. Diesmal bestehen keine Angina pectoris-Anfälle und Ödeme. Herz- und Pulsbefund ist derselbe.

Die Elektrokardiogramme zeigen neben der Pulsverlangsamung ein Fehlen der Vorhofszacke und der Finalzuckung. Beides weist nach Kraus und Nikolai[17]) auf eine ernste Erkrankung des Myokards hin, was durch den sonstigen Befund bereits angenommen worden war. Die Angina pectoris daneben als rein nervös anzusehen, was, wie v. Romberg[18]) erst jüngst betont hat, nicht selten vorkommt, und den Erfolg der gymnastischen Behandlung in diesem Punkt wenigstens als einen rein suggestiven anzusehen, ist schon deshalb nicht angängig, weil das Verschwinden der Anfälle mit dem der Ödeme zusammenfiel. Es scheint vielmehr, als ob der Circulus vitiosus durch die Behandlung in der Peripherie unterbrochen worden wäre, und nun die Herzkraft wieder auf längere Zeit genügte, um den geregelten Kreislauf in Gang zu halten, während die Digitalis das kranke Herz zu einer dasselbe leistenden Mehrarbeit nicht hatte anspornen können.

Hasebroek[14]) hat bereits in bezug auf die Wirkung der Gymnastik ähnliche Erwägungen geäußert. Dieselben Erfolge bei rein passiver Gymnastik bei einem Mehrarbeit auch unter Digitalis nicht leistenden Herzen scheinen für die Richtigkeit solcher Erwägungen zu sprechen. In welchem Punkte die Wirkung einsetzt, muß zunächst offen bleiben. In einer Viskositätserniedrigung des Blutes vermag Verfasser auf Grund eigener Untersuchungen[19]) über Viskosität sie nicht zu sehen, wie Hasebroek das glaubt. Bei der regelmäßig vorgenommenen Röntgendurchleuchtung und speziellen Beobachtung der Breite und Tiefe des Schattens der Vena cava superior ist auffallend, wie oft eine Verbreiterung und Vertiefung dieses Schattens mit und ohne peripherer Cyanose gefunden wird gerade bei den Kranken, welche durch die rein passive Gymnastik günstig beeinflußt werden.

Daß die Wirkung der passiven Gymnastik in der Hauptsache auf einer Verminderung der Stauung im venösen System bis zum Herzen hin beruht, erscheint schon aus theoretischen Gründen wahrscheinlich. Was aber solche Stauungen an den Einmündungsstellen der großen Hohlvenen und im rechten Vorhof durch Wirkung auf das hier sich befindende automatische Zentrum der Herzfunktion für die Herztätigkeit bedeuten können, ist dem Verfasser[19]) bei seinen experimentellen Arbeiten an den ausgeschnittenen und im Langendorffschen Apparat überlebend gehaltenen Säugetierherzen aufgefallen. War die untere Hohlvene bei der Herzpräparation nicht kurz genug am Vorhof abgeschnitten, so daß das aus den Koronarvenen in den rechten Vorhof sich ergießende Blut nicht ungehindert abfließen konnte, dann arbeiteten solche Herzen unregelmäßig, um nach der Beseitigung des Hindernisses durch Kappen des Venenstumpfes oft stundenlang regelmäßig zu schlagen. Unmittelbar oberhalb der Einmündung der Vena cava inferior führen durch die Foramina Thebesii die Koronarvenen, welche aus dem Bezirk der Herzautomatie stammen, das Blut direkt in den Vorhof. Stauungen im Vorhof werden sich somit besonders leicht in diese fortsetzen und so das Zentrum der Herztätigkeit beeinflussen können. Ein solcher Einfluß könnte uns vielleicht die unmittelbare Wirkung einer gymnastischen Sitzung auf Frequenz und Regelmäßigkeit der Herzaktion erklären; daß daneben andere wahrscheinlich reflektorisch einsetzende Wirkungen vorhanden sein müssen, wurde schon oben erwähnt. Letztere kommen allerdings nur für die Herz- und Leibmassage in Frage, und zwar für erstere ausschließlich, für letztere neben einer kreislaufbefördernden Wirkung.

Den regulierenden Einfluß der passiven manuellen Gymnastik sollen zwei Sphygmogramme demonstrieren, die neben dem Radialpuls den Venenpuls zeigen (Fig. 3 u. 4). Die Unregelmäßigkeit ist bedingt durch ventrikuläre Extrasystolen, denn die a-Welle[20]) des Venenpulses erscheint in regelmäßigen Intervallen und fällt einmal vor, das andere Mal hinter die V_k-Welle bei der Extrasystolie des Ventrikels. Auch das Elektrokardiogramm zeigt den ventrikulären Charakter der Extrasystolen in der Initialzuckung des Ventrikels. Mit Hering[21]) muß man also annehmen, daß hier


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die heterotopen, vom Kammerabschnitt des Hisschen Bündels ausgehenden Reize früher auftreten als die normalen aurikulären, vom Keith-Flackschen Knoten kommenden. Daß diese daneben in regelmäßigen Abständen erfolgen, zeigt die a-Welle des Venenpulses. Ob und inwieweit Stauungen in der Ventrikelmuskulatur hierbei eine Rolle spielen können, muß offen bleiben.

Das nach der Behandlung aufgenommene Sphygmogramm zeigt keine Extrasystolen. Es ist dies nur die Illustration eines sich täglich wiederholenden und von mehreren Ärzten durch Fühlen des Pulses festgestellten Befundes, der wieder nicht nur bei dieser Patientin, sondern bei mehreren erhoben wurde.

Die Behandlung bestand auch hier in Beugungen, Streckungen und Rollungen an den Extremitäten, einer Leib- und Herzmassage. Atemübungen wurden nicht unternommen. Die Krankengeschichte war folgende:

Frau W., 60 Jahre alt, Schuhmachersfrau, leidet seit 5 Jahren an schweren Anfällen von Erstickungsnot, die sich bis zur Bewußtlosigkeit steigert. Anfangs traten diese Anfälle nur einmal im Jahr auf, zuletzt 4—6 mal. Seit einem Jahr auch zwischen den Anfällen Kurzluftigkeit und große Mattigkeit, so daß die häusliche Arbeit nicht mehr geleistet werden kann.

Status: Mittelgroß, unterernährt, blasse Gesichtsfarbe, keine Cyanose, mäßige Kurzluftigkeit.

Herz nicht vergrößert. Töne: I. Ton an der Spitze dumpf, II. Ton gleichlaut, Aorten- und Venenschatten nicht verbreitert, nicht vertieft. Arterien nicht verändert. Keine Stauungsorgane, keine Ödeme.

Diagnose: Myokarditis.

Nach jeder Behandlung Gefühl der Erleichterung, Abnahme der Kurzluftigkeit und des Schwächegefühls. Nach 5 wöchiger Behandlung wird diese abgebrochen. Jetzt kann nach langer Unterbrechung die Hausarbeit wieder aufgenommen werden. 3 Wochen später kommt ein neuer Anfall, der weniger heftig war als die letzten, jedoch blieb danach große Schwäche bestehen. Nach 8 wöchiger Pause Wiederaufnahme der Behandlung, unter der sich das Allgemeinbefinden langsam wieder bessert.

Bei der letzten Kranken, welche keine venöse Stauung bot, war der Erfolg kein so befriedigender als bei der ersten mit deutlicher Cyanose. Das trifft auch im allgemeinen zu. Die passive manuelle Heilgymnastik leistet den Kranken mit Herzschwäche am meisten, bei denen deutliche Zeichen venöser Stauung nachweisbar sind, mag auch oft der Röntgenschirm sie uns erst offenbaren.

Das gilt nicht nur für den großen Kreislauf, sondern ebenso für die Stauung im Lungenkreislauf. Zwei weitere Krankengeschichten sollen dafür angeführt werden; bei der ersten Kranken war es infolge von Herzschwäche bei Myokarditis, bei der zweiten infolge von Kyphoskoliose zu dieser Stauung gekommen. Hier sei daran erinnert, daß die Krankengeschichte, von der Oertel ausging, ebenfalls einen Kyphoskoliotischen betraf.

1. Frau M., Hausdienersfrau, 42 Jahre alt, leidet seit Jahren an Kurzluftigkeit infolge von Herzschwäche. Seit Frühjahr 1907 des Nachts Anfälle von Erstickungsnot, die anfangs 3—4 wöchentlich, zuletzt fast jede Nacht auftraten. Seitdem dauernd Gefühl von Druck auf der Brust. Anfang Juni 1908 suchte sie die Poliklinik auf, nachdem sie bereits mehrfach Digitalis genommen hatte, das nur das Oppressionsgefühl vorübergehend gebessert, aber die schweren Anfälle nicht beeinflußt hatte.

Status: Klein, kräftig gebaut, in mittlerem Ernährungszustand, starke Cyanose des Gesichts und der Hände; besonders die Lippen sind tiefblau verfärbt. Bei jeder Bewegung Atemnot. Keine Ödeme. Herz sowohl perkutorisch wie bei Distanzdurchleuchtung nach rechts und links verbreitert, Aortenschatten normal, Schatten der Vena cava sup. stark verbreitert und vertieft, beide Lungenfelder diffus getrübt, dabei sonorer Lungenschall mit tympanitischem Beiklang, Vesikuläratmen ohne Geräusche. Tiefstand der Lungenränder, stärker links. Leberanschwellung. Herzaktion regelmäßig und gleich. Töne dumpf, keine Geräusche, II. Töne gleichlaut.

Unter der Behandlung ging die Cyanose und Leberschwellung zurück, die Lungenfelder hellten sich auf. Die Herzgröße blieb unverändert. Die Anfälle von Angina pectoris traten die ersten 6 Tage noch auf und blieben dann fort, nach 13 Wochen kam noch ein leichterer Anfall, jetzt seit ¾ Jahren kein Anfall mehr. Patientin fühlt sich kräftiger, ist weniger kurzluftig.

2. Fräulein A. G., 44 Jahre alt, Schneiderin. Seit dem 11. Lebensjahr Verkrümmung des Rückens, seit 5 Jahren zunehmende Kurzluftigkeit. Herzklopfen beim Treppensteigen und Kopfschmerzen. Status: Klein, schwere Kyphoskoliose, Akrocyanose, keine Ödeme, Trübung beider Lungenfelder. Herz nach beiden Seiten verbreitert. Leber steht tief, ist vergrößert.

Auch hier ging unter längerer Behandlung die Cyanose und Kurzluftigkeit zurück.

Unter den Klappenfehlern des Herzens mit Insuffizienzerscheinungen sind die Mitralfehler die dankbareren bei Behandlung mit passiver Gymnastik. Auch hier mögen in Kürze zwei Krankengeschichten folgen:

1. Frau M. F., 50 Jahre alt, Mitralinsuffizienz Kurzluftigkeit, Cyanose, Pulsbeschleunigung, Leberschwellung. Rückgang der vier Symptome der Herzinsuffizienz unter der Behandlung.

2. Gr. Pf., 14 Jahre alt, Mitralstenose. Cyanose, Leberanschwellung. Anfälle von Tachykardie.

In längerer Behandlung Besserung.

Bei Arteriosklerose der Aorta erreichte gleichfalls die Behandlung in den Fällen Erfolge, die mit venöser Stauung kompliziert waren. Sie beseitigte mitunter seit langem auftretende Anfälle von Angina pectoris.

J. Sch., 52 Jahre alt, Bote. Seit ¾ Jahren Anfälle von Atemnot bei raschem Gehen auf der Straße, die ihn zwingen, still zu stehen, bald darauf vor

Digitized by Google | Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dem Schlafengehen Angstgefühl und des Nachts plötzlich heftigste Atemnot. In den letzten Wochen kommen diese Anfälle täglich und weichen keiner Medikation.

Status: Groß, sehr kräftig gebaut, muskulös, in mittlerem Ernährungszustand, jedoch Adipositas abdominis. Akrocyanose. Kurzluftigkeit bei zusammenhängendem Sprechen. Leberschwellung. Emphysema pulmonis. Herzdämpfung und -schatten nach rechts und links je 2 Querfinger verbreitert. Der Aortenschatten ist ebenfalls in allen Dimensionen mäßig verbreitert und vertieft, desgleichen der Schatten der Vena cava sup. An der Herzspitze systolisches Geräusch. Laute Akzentuation des II. Aortentons. Puls irregulär und inäqual, von mittlerer Spannung und Füllung. Peripheres Arterienrohr nicht rigid.

Nach 3 wöchiger Behandlung sind die nächtlichen Anfälle und abendlichen Angstzustände geschwunden, nicht dagegen die Anfälle von Atemnot bei raschem Gehen. Der Puls ist dauernd regulär und äqual. Herzdämpfung und -schatten reichen weniger weit nach rechts, nach links so wie früher. Die Leberschwellung ist zurückgegangen. Im Laufe eines Jahres langsam allgemeiner Kräfteverfall ohne Vorwiegen der Herzinsuffizienz. Die nächtlichen Anfälle von Angina pectoris sind dauernd fortgeblieben.

Bei allen diesen Kranken waren die Erscheinungen der Herzschwäche derart, daß an eine Übungstherapie nicht gedacht werden konnte. Es fragt sich nun, ob man solchen Kranken nicht auch bereits mit dem Versuch, die passive Gymnastik anzuwenden, schaden kann? Diese Frage kann mit Sicherheit verneint werden, wenn folgende Bedingungen erfüllt werden: Es muß mit den einfachsten Übungen, wie Rollungen, sowie Beugungen und Streckungen der Hände und der Füße, begonnen werden. Unter steter Kontrolle der Pulsfrequenz geht man langsam weiter vor. Bei allen Übungen muß peinlichst darauf geachtet werden, daß die Antagonisten nicht angespannt werden. Am sichersten wird diese Vorsicht beachtet, wenn der Arzt jede neue Übung das erste Mal selbst gibt, wozu es allerdings einer speziellen Ausbildung bedarf*). Steigt während der Gymnastik die Pulsfrequenz nicht, dann ist ein Schaden für den Kranken ausgeschlossen; tritt bei Hinzunahme weiterer Bewegungen eine Pulsverlangsamung auf, dann kann man sagen, daß die Kur dem Kranken nützen wird. Er selbst fühlt sehr bald eine subjektive Erleichterung jedesmal nach der Behandlung. Diese stellt sich häufig ein, bevor objektive Veränderungen, abgesehen von der Pulsverlangsamung, nachweisbar werden. Letztere sind nicht vor Beginn der dritten Behandlungswoche zu erwarten.

*) Der Medizinstudierende Schwedens eignet sich diese Technik in einem achtwöchigen Kurs an. Obwohl diese Kurse nicht obligatorisch sind, nimmt dennoch die große Mehrheit der Medizinstudierenden an ihnen teil.

Die kreislauffördernde Wirkung hat die manuelle passive Gymnastik mit der maschinellen Übungstherapie und der Oertelschen Terrainkur gemein, letztere erstreben außerdem noch die Kräftigung des Herzmuskels auf dem Umweg über die allgemeine Kräftigung der Körpermuskulatur, eine Wirkung, für die Külbs [22]) durch seine Untersuchungen an Hunden die experimentelle Unterlage schuf.

Es wird von Interesse sein, zu sehen, wieviel die passive Gymnastik mit ihrer ausschließlichen Beförderung des Kreislaufes bei den Formen der Herzinsuffizienz zu leisten vermag, welche so recht die Domäne der Übungstherapie bilden, bei der Herzmuskelschwäche der Fettleibigen. Zwei Krankengeschichten seien hier wiedergegeben:

1. H. K., 35 Jahre alt, Gastwirt. Mit 9 Jahren schwere Diphtherie mit Luftröhrenschnitt. Seit 5 Jahren starker Bierpotus. Seit $^1/_4$ Jahr ängstliches Gefühl, Stechen in der linken Seite der Brust, Kurzluftigkeit besonders beim Treppensteigen. Potus seit einigen Wochen aufgegeben.

Status: Mittelgroß, kräftig gebaut, in reichlichem Ernährungszustand, Akrocyanose, Kurzluftigkeit bei jeder Bewegung. Herzdämpfung und -schatten nach rechts und links, ein Querfinger verbreitert. Dumpfer I. Ton an der Spitze. II. Töne gleichlaut. Irregularität und Inäqualität des Pulses. Tiefer und breiter Schatten der Vena cava sup. und anonyma dextra. Lungen o. B. Abdomen stark aufgetrieben und gespannt. Bauchdecken sehr fettreich. Leberschwellung. Keine Ödeme.

Unter einer 6 wöchigen Behandlung mittelst passiver Gymnastik gingen sämtliche Zeichen von Herzinsuffizienz einschließlich der Irregularität des Pulses zurück. Es blieb nur eine Kurzluftigkeit beim Steigen der Treppe mit geringen Lasten zurück, die dann einer längeren Übungstherapie wich.

2. Fr. M., 50 Jahre, Gastwirt. Früher stets gesund. Seit Jahren starker Bierpotus. Seit reichlich einem Jahr Atemnot. Wegen starker Fettleibigkeit wird ärztlicherseits eine Entfettungskur eingeleitet, wobei an Stelle des Bieres Selterwasser erlaubt wird. Es wird ein Gewichtsverlust von 10 Pfd. erreicht, aber dabei wird die Kurzluftigkeit schlimmer, und die Beine schwellen an. Deshalb Arztwechsel. Auch des Nachts Anfälle von Kurzluftigkeit.

Status: Mittelgroß, kräftig gebaut, muskulös, sehr fettreich, 260 Pfd. schwer, außergewöhnlich starkes Abdomen mit mächtigem Fettpolster, starke Dyspnoë, Cyanose, Ödeme beider Beine bis zur Mitte der Oberschenkel, nässendes Ekzem an beiden Unterschenkeln, Ascites, Hydrothorax, Leberschwellung. Herzperkussion äußerst schwierig und unzuverlässig. Nach rechts mindestens 3 Querfinger über den rechten Sternalrand, nach links 1 Querfinger über die Mammillarlinie reichend. Dumpfes systolisches Geräusch an der Spitze, II. Töne gleichlaut, Puls 120, regulär, äqual, klein und weich.

Eine 4 tägige Carellkur bringt den Hydrothorax zum Verschwinden, verringert den Ascites und die Ödeme, letzteres beides aber besteht noch nach 10 Tagen. Jetzt wird mit manueller passiver Gymnastik begonnen, die in reichlich 2 weiteren Wochen beides zum Verschwinden bringt; das Ekzem heilt ab. In weiteren 6 Wochen rein

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

passiver Behandlung wird ohne Gewichtsverminderung die volle Leistungsfähigkeit wiederhergestellt und ist bisher über 1 Jahr erhalten geblieben, obwohl aus äußeren Gründen eine Übungskur nicht angeschlossen werden konnte, so wünschenswert das auch gewesen wäre.

Diese beiden Krankengeschichten zeigen, wieviel die rein passive Gymnastik bei der Herzinsuffizienz des Fettleibigen zu leisten vermag, obwohl eine Kräftigung des Herzens von ihr nicht durch Übung, sondern nur durch Verbesserung der Herzernährung nach Beseitigung der Stauung im Coronarkreislauf erwartet werden kann, ein Faktor der neben der Kräftigung durch Übung sowohl bei der Terrainkur wie auch bei der Widerstandsgymnastik an den Zanderschen Maschinen eine größere Bedeutung haben dürfte, als bisher angenommen wurde.

Aus den im vorstehenden mitgeteilten Beobachtungen ergibt sich die Stellung, welche die passive manuelle schwedische Heilgymnastik bei der Behandlung Herzkranker einnehmen sollte. Sie kommt hier als **Schonungstherapie** in Frage, da sie, zweckentsprechend angewendet, den Puls verlangsamt und reguliert. Sie wirkt besonders günstig bei den Kranken, welche neben anderen Zeichen der Herzschwäche eine venöse Stauung im großen oder kleinen Kreislauf bieten. Sie befreit eine große Zahl der Kranken von organisch bedingten Anfällen der Angina pectoris, und das bei Patienten, welche außer der Digitalis die übrigen bei Angina pectoris wirksamen Medikamente vergeblich versucht hatten. Im allgemeinen wird die Anwendung der **passiven manuellen Gymnastik** in Erwägung zu ziehen sein einmal bei Kranken mit leichten Erscheinungen der chronischen Herzinsuffizienz, bei denen es des Alters wegen oder aus sonstigen Gründen gewagt erscheint, sogleich mit einer Übungstherapie zu beginnen; sodann bei Kranken mit schwereren Formen der Herzinsuffizienz, bei denen die Digitalis eine deutliche Wirkung hatte, die jedoch nicht völlig befriedigte, sei es, daß sie überhaupt nicht genügte, um alle Zeichen der Insuffizienz zum Verschwinden zu bringen, sei es, daß diese zu rasch sich wieder einstellten. Hier kann mit der **passiven manuellen Gymnastik** begonnen werden zu einer Zeit, wo an eine Bäderbehandlung noch nicht gedacht werden kann, weil sie selbst bei dem bettlägerigen Kranken anwendbar ist. Hatte die Digitalis gar keine Wirkung, dann kommt die passive Gymnastik nicht in Frage. Bei bestimmten Gruppen der Erkrankung wird die passive Gymnastik zweckentsprechenderweise übergeleitet in eine Übungskur, wobei sich oft die Zwischenschaltung einer Badekur besonders empfiehlt.

Literatur-Verzeichnis.

1. Traube, Gesammelte Beiträge zur Pathologie und Physiologie, Bd. II und III.
2. Stokes, Die Krankheiten des Herzens. Deutsch von Lindwurm, 1885.
3. Braune, Bericht der sächs. Gesellschaft der Wissenschaften, Bd. XXII, S. 261.
4. Herzog, Beiträge zum Mechanismus der Blutbewegung an der oberen Thoraxapertur. Deutsche Zeitschrift f. Chirurgie, Bd. XVI, S. 1.
5. Aug. Schott, Verhandlungen der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte 1885.
6. Lichtheim, Verhandlungen des Kongresses für innere Medizin 1888.
7. Zander, Die maschinelle Gymnastik und das mediko-mechanische Institut in Stockholm.
8. Eulenburg, Die schwedische Heilgymnastik. Versuch einer wissenschaftl. Begründung ders.
9. Oertel, Verhandlung des Kongresses für innere Medizin 1888.
   Oertel, Die diätetisch-mechanische Behandlung der chronischen Herzkrankheiten. Klin. Zeit- und Streitfragen 1889.
   Oertel, Über Massage des Herzens. Münch. Med. Wochenschrift 1889.
10. Groedel, Zur mechanisch-gymnastischen Behandlung der chronischen Kreislaufstörungen. St. Petersburg. Med. Wochenschrift 1897, Nr. 13.
11. Möller, Axel Tagesson, Über die manuelle Behandlung der Herzkrankheiten. Dissertation Berlin 1898.
12. Lewin, Astley, Beitrag zur Kenntnis der Wirkung heilgymnastischer Bewegungen auf den Rhythmus bei organischen Herzfehlern. Vortrag in der skandinavischen Gymnastiklehrer-Gesellschaft Stockholm, 12. Nov. 1892, übers. von Wellz, St. Petersburger Med. Wochenschrift 1897, No. 31.
13. H. Nebel, Die mechanische Behandlung der Kreislaufstörungen. Wiesbaden 1888.
14. Hasebroek, Die Erschütterungen in der Zanderschen Heilgymnastik. Hamburg 1890.
    Hasebroek, Die physiologische und therapeutische Bedeutung der heilgymnastischen Bewegung für die Krankheiten der Ernährung und des Kreislaufs. Therap. Monatshefte 1908, S. 119.
    Hasebroek, Zur Frage der peripheren Wirkung der aktiven Gymnastik auf Kreislaufstörungen. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. 94, S. 61.
15. Murray, Auf welche physiologischen Tatsachen stützt sich eine richtige gymnastische Behandlung von chronischen Herzkrankheiten. Tidskrift i Gymn. 1887, II, 10. Heft.
16. Hering, Über den Pulsus irregularis perpetuus. Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. 94, S. 185.
    Hering, Das Elektrokardiogramm des Pulsus irregularis perpetuus. Ebenda S. 205.
17. Kraus und Nikolai, Über das Elektrokardiogramm unter normalen und patholog. Verhältnissen. Berliner klin. Wochenschrift, Nr. 25 und 26. Verhandlungen Deutscher Naturforscher und Ärzte 1908 und Verhandlungen des Kongresses f. innere Medizin 1909.
18. v. Romberg, III. Jahresversammlung der Gesellschaft deutscher Nervenärzte. Wien 1909.
19. H. Adam, Zur Viskosität des Blutes. Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 68.

Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

H. Adam, Experimentelle Untersuchungen über den Ausgangspunkt der automatischen Herzreize beim Warmblüter. Archiv f. d. gesamte Physiologie, Bd. 111, S. 607.
20. Rihl, Über das Verhalten des Venenpulses unter normalen und pathologischen Bedingungen. Zeitschrift f. experimentelle Pathologie und Therapie. Bd. 6, S. 616.
21. Hering, Über den normalen Ausgang der Herztätigkeit und seine Änderung unter pathol. Umständen. Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 845.
22. Külbs, Experimentelles über Herzmuskel und Arbeit. Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie, Bd. 55, S. 288.

Aus der Kgl. chir. Klinik Berlin (Geh.-Rat Bier).

Über die Narkose bei künstlich verkleinertem Kreislauf.

Von
Prof. Rudolf Klapp in Berlin.

Es ist eine bekannte Tatsache, daß nicht alle Menschen gleiche Mengen Narkotikum gebrauchen, um in Narkose zu kommen. So gebrauchen Kinder, anämische junge Mädchen und Frauen, heruntergekommene, schwächliche und ausgeblutete Menschen viel weniger Chloroform oder Äther als erwachsene und vollblütige Personen. Patienten, die auf eine Operation einige Tage lang vorbereitet waren, sei es durch Diät, sei es durch Abführmittel, schlafen auf auffällig geringe Mengen des Narkotikums ein.

Alle diese Beobachtungen weisen darauf hin, daß es wahrscheinlich die verschiedenen Quantitäten kreisenden Blutes sind, die die großen Unterschiede im Chloroform- oder Äthergebrauch bedingen. Gewiß könnte man daran denken, daß alkoholgewöhnte Menschen, deren Zentren also gewohnheitsmäßig mit berauschenden Giften in Berührung gekommen sind, aus diesem Grunde gegen die berauschende Giftwirkung des Narkotikums widerstandsfähiger sind. Doch scheint mir eine Erfahrung dagegen zu sprechen, die ich recht häufig gemacht habe. Kommt ein an starken Alkoholgenuß gewöhnter, sonst vollblütiger Arbeiter mit einer Verletzung zu uns, aus der er viel Blut verloren hat, so gebraucht er trotz seines an berauschende Gifte gewöhnten Gehirns ebenso wenig Narkotikum, um in Narkose zu kommen, wie jeder andere Mensch, der unter dem Eindrucke kürzlich gehabten Blutverlustes steht. Daraus scheint mir hervorzugehen, daß die Mengen kursierenden Blutes jedenfalls die Hauptrolle bei der Frage spielen, wieviel Narkotikum das Einzelindividuum zum Einschlafen braucht.

Aus diesen Erwägungen heraus bin ich zur Narkose am künstlich verkleinerten Kreislauf gekommen. Schon vor langer Zeit (1887) hat Corning dieselbe Idee gehabt und denselben Vorschlag gemacht. Leider hatte er die Veröffentlichung an einer so versteckten Stelle gemacht[1]), daß der so beachtenswerte Vorschlag weder anderen noch mir bekannt werden konnte; praktische Folgen hat er denn auch — wenigstens bei uns — nicht gehabt. Damit soll natürlich sein Verdienst nicht geschmälert werden.

Wenn es nach den eingangs angeführten Beobachtungen festzustehen scheint, daß bei geringer Blutmenge leichter, d. h. mit kleineren Mengen, zu narkotisieren ist, so müßte der Gedanke naheliegen, den Kreislauf durch „Abbinden der Glieder“ künstlich zu verkleinern und so jedem Patienten den Vorteil der leichtern Narkose und geringern Einverleibung von Narkotikum zu verschaffen. Diese Idee habe ich seit Jahren in die Tat umgesetzt.

Höchst bemerkenswert sind vor allem von Ziegner ausgeführte Experimente. Während ich ursprünglich annahm, daß eine experimentelle Basis für den Nutzen des verkleinerten Kreislaufs deshalb nur schwer geschaffen werden könne, weil bei den gewöhnlichen Versuchstieren wie Hund und Kaninchen beim Abbinden der Glieder zu wenig Blut in den schlanken Extremitäten zurückgehalten und aus dem Gesamtkreislauf ausgeschaltet werden könnte, bewies Ziegner, daß meine Annahme nicht zutraf. Er führte vielmehr durch eine sehr zweckmäßige Versuchsanordnung den Nachweis, daß Kaninchen mit verkleinertem Kreislauf weniger Chloroform zur Narkose brauchten, und ferner, daß das unter Verkleinerung des Kreislaufs narkotisierte Kaninchen schneller erwachte als das Kontrolltier. Je mehr Extremitäten abgebunden wurden, desto weniger Narkotikum wurde gebraucht. Am wenigsten brauchten Tiere, denen nach dem schönen von Momburg stammenden Vorschlag zur Erzielung einer die ganze untere Körperhälfte umfassenden Blutleere der Gummischlauch so fest um den Leib gelegt wurde, daß die Bauchaorta komprimiert wurde. In dem Experiment wurde natürlich keine Blutleere der unteren Körperhälfte des Versuchstieres angestrebt, sondern die in der unteren Körperhälfte vorhandene Blutmenge aus dem Kreislauf ausgeschaltet.

So steht meinem Vorschlag, bei verkleinertem Kreislauf zu narkotisieren, die sehr exakte experimentelle Beweisführung Ziegners zur Seite.

---

[1]) New York Medical Journal 1887, Mitteilung an den Herausgeber.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wir gebrauchen in der chirurgischen Universitäts-Klinik keinen der kunstvollen Apparate zur Narkose. So sehr wir sonst mit unserer einfachen Methode zu narkotisieren zufrieden sind, so sehr haben wir es doch vermißt, daß wir nicht imstande waren, mit großer Genauigkeit die verbrauchten Mengen Narkotikum zu registrieren. Wir haben meist den Eindruck gehabt, daß die Patienten mit abgeschnürten Extremitäten leichter in Narkose kämen als andere, schneller nach Lösung der Binden erwachten und weniger unter Nacherscheinungen (z. B. Brechen) zu leiden hatten.

Um so höher ist deshalb eine kürzliche Arbeit von Hörmann[2]) aus der Döderleinschen Klinik zu veranschlagen, durch die dem oben angeführten Mangel abgeholfen wird. In der Döderleinschen Klinik wird seit Jahren der Roth-Drägersche Apparat durchweg benützt, und mit seiner Hilfe stellte Hörmann genaue Registrierungen an.

In der ersten Tabelle stellte Hörmann eine Anzahl Narkosen zusammen, bei denen der Verbrauch an Narkosenmitteln bei gleichen Narkosenzeiten ohne Rücksicht auf die Art und Dauer der einzelnen Operationen mit und ohne Abschnürung verglichen wurde.

I. Tabelle.
Gesamtnarkosenzeit 2400 Min. = 40 Stunden.

	Verbrauch		
	Chloroform g	Aether g	
a) mit Abschnürung	636	2500	bei 46 Narkosen
b) ohne Abschnürung	1390	3200	desgl.

In der zweiten Tabelle sind ausschließlich größere abdominelle Eingriffe, jedoch von verschiedener Dauer der einzelnen Operationen, einander gegenübergestellt:

II. Tabelle.
Gesamtnarkosenzeit 2220 Min. = 37 Stunden.

	Verbrauch		
	Chloroform g	Aether g	
a) mit Abschnürung	620	2320	bei 40 Narkosen
b) ohne Abschnürung	1162	3475	bei 36 Narkosen

[2]) Hörmann, Erfahrungen mit Narkosen bei künstlich verkleinertem Kreislauf. Münch. med. Woch. 1909, S. 2157.

Die dritte Tabelle enthält ausschließlich größere, ungefähr gleich schwere abdominelle Eingriffe mit annähernd gleicher Dauer:

III. Tabelle.
Gesamtnarkosenzeit 840 Min. = 14 Stunden.

	Verbrauch		
	Chloroform g	Aether g	
a) mit Abschnürung	232	937	bei je 15 Köliotomien v. 50–60 Min. Dauer
b) ohne Abschnürung	464	1355	

Das Resultat ist leicht und einwandfrei zu ziehen. Wenn der Kreislauf künstlich verkleinert wurde, so war der Chloroformgebrauch wesentlich geringer, er war nur etwa halb so groß als in den Kontrollfällen; bei Äthernarkosen war der Unterschied nicht so groß, aber immerhin recht deutlich, durchschnittlich = 1/3 des sonstigen Verbrauchs.

Sehr häufig erwachten die Patientinnen bald nach Lösung der Binden, in anderen Fällen erst nach 10—20 Minuten; vier Patientinnen erwachten erst nach 1/2 Stunde und etwas darüber. Das entspricht im ganzen auch unseren Beobachtungen.

So konnte Hörmann, wie er in seinen Schlußfolgerungen zusammenfaßt, feststellen, daß

1. ein geringerer Verbrauch an Narkosemittel, besonders von Chloroform,
2. ein auffällig rasches Erwachen aus der Narkose

in den Narkosen bei verkleinertem Kreislauf zu beobachten war.

Ich hatte schon früher darauf hingewiesen, daß wir in dem abgesperrten Extremitätenblute große Reservoire gesunden, nicht narkotisierten Blutes besäßen, die wir im Falle der Gefahr öffnen könnten. Das reine kohlensäurehaltige Blut müßte auf das Atemzentrum als mächtiger Reiz wirken. In der Döderleinschen Klinik war, wie Hörmann mitteilt, in einem Falle diese Wirkung der Narkose mit Abschnürung zu beobachten:

„Bei einer Wertheimschen Karzinomoperation an einer 46jährigen Frau trat nach 50 Minuten plötzlich völliger Atemstillstand ein. Die Binden wurden sofort gelöst. Die regelmäßige Atmung stellte sich sehr rasch wieder her, ohne daß außer Herzmassage andere Wiederbelebungsmanöver gemacht wurden."

Wenn es sich auch nur um einen Fall handelt, so scheint dieser doch dafür beweiskräftig zu sein, daß das nach Lösen der

Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Binden hereinströmende Blut eine wertvolle Hilfe in der Entgiftung der Zentren, vor allem des Atemzentrums, ist.

Wir besitzen im eignen reinen Blut sicher das wertvollste Mittel zur Abwendung von Vergiftungen mit Narkoticis. Dem wird keine intravenöse Kochsalzinfusion und noch weniger Sauerstoffeinatmung an Wirkung gleichkommen.

Praktische Ausführung.

Ich halte folgendes Vorgehen für zweckmäßig:

Nicht alle vier Extremitäten, sondern nur die beiden Oberschenkel werden nahe ihrem Ansatz abgebunden, und zwar legt man zunächst je eine kräftige Stauungsbinde an, um eine gewisse Menge Blut im Beine zu versammeln. Dann wird nach einigen Minuten über die Stauungsbinde eine völlige Abschnürung so stark wie eine Esmarchsche Blutleere gesetzt. Darauf beginnt die Narkose. Wer Chloroform gebraucht, findet bei Hörmann einen guten Anhalt. Wir gebrauchen gern den Äther zur Narkose.

Es scheint zweckmäßig zu sein, nicht mit Äthertropfnarkose zu beginnen, sondern mit einer Art Ätherrausch. Für kürzere Eingriffe genügt dieser oder eine kurze Äthernarkose: 20 ccm Äther werden in die Juillardsche Maske gegossen. Die Einleitung der Narkose soll wie stets unter Ermahnung zum ruhigen tiefen Atmen und unter völliger Stille im Operationsraum vor sich gehen. Kleinere und schwächliche Personen schlafen auf dies Quantum oft so lange, daß ein kurzer Eingriff gemacht werden kann, andere brauchen noch einmal 10—20 ccm Äther, um etwa 1/4 Stunde zu schlafen. Auch bei längeren Narkosen empfiehlt es sich, den kleinen Kreislauf schnell zu sättigen, indem man 20—30 ccm sofort in die Juillardschen Maske gibt, dann noch einmal 10 ccm zugießt, um schließlich mit Äthertropfnarkose fortzufahren.

Wer Chloroform benutzt, wird den Einfluß des verkleinerten Kreislaufes viel deutlicher merken.

Zur Abschnürung nimmt man besser eine breite Martinsche Gummibinde, da diese kräftiger und elastischer ist als die Esmarchsche gewirkte Blutleerbinde.

Über die Behandlung der Extremitäten-Frakturen mit besonderer Berücksichtigung der Extensions-Verbände.*)

Von

Prof. Dr. Bockenheimer in Berlin.

Wiewohl die Extensions-Behandlung der Frakturen, welche ursprünglich in Amerika angewendet worden ist, schon seit vielen Jahren von v. Volkmann bei uns eingeführt wurde, hat es doch viele Jahre gedauert, bis diese Behandlungsmethode wenigstens für die Oberschenkel-Frakturen sich allgemeine Anerkennung erwarb. Den unermüdlichen Bestrebungen Bardenheuers ist es in erster Linie zu verdanken, die Extensions-Behandlung für alle anderen Extremitäten-Frakturen nutzbar gemacht zu haben. Durch die reichen Erfahrungen an dem unerschöpflichen Material des Kölner Bürgerhospitals ist es Bardenheuer gelungen, bei der Frakturen-Behandlung mit seiner Methode Resultate zu erzielen, wie sie bisher durch keine andere Behandlungsweise je erreicht worden sind. Hat doch Bardenheuer bei 10 000 Schaftfrakturen nie eine Pseudarthrose bei den mit Extensions-Verbänden behandelten Fällen gesehen. Wie wichtig aber gerade die Behandlung der Frakturen im allgemeinen und der Extremitäten-Frakturen im besonderen ist, zeigen folgende Daten: Nach der Statistik von v. Bruns, gewonnen an dem reichen Material des Londoner Hospitals an den innerhalb von 32 Jahren behandelten Patienten (im ganzen 307 352 Menschen), machen die Frakturen nicht weniger als den siebenten Teil aller Verletzungen aus. Daß sodann gerade die Behandlung der Extremitäten-Frakturen besonderer Beachtung bedarf, geht daraus hervor, daß von allen Frakturen nach der Gesamtstatistik von v. Bruns auf die Extremitäten 80,9 Proz., und zwar auf die obere Extremität 50,1 Proz. und auf die untere Extremität 30,8 Proz. fallen. Neben den Frakturen, welche mit 14,9 Proz. aller Verletzungen in der Statistik aufgeführt sind, zeigen sich die Distorsionen mit 12,5 Proz. und die Luxationen mit 1,7 Proz. vertreten. Die Erfahrungen mit der Extensions-Behandlung haben gezeigt, daß man auch Distorsionen, so z. B. die des Fußgelenks, und Luxationen, wie die des Schultergelenks, am besten in ähnlicher Weise wie die Extremitäten-Frakturen, nämlich mit der Extensions-Behandlung in Angriff nimmt, **so daß also 28 Proz. aller Verletzungen mit Extensions-Verbänden**, welche ich für die Nachbehandlung

*) cf. Verf.: Leitfaden der Frakturenbehandlung. Verlag Enke, Stuttgart 1909.



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Distorsionen und Luxationen als das souveräne Mittel halte, **zu behandeln wären.** Vergleicht man die glänzenden Resultate Bardenheuers mit der Statistik von Hänel, in der die Dauerheilungen nachgeprüft sind, so erkennt man ohne weiteres, welch klägliche Resultate mit der bisherigen Behandlungsweise bei Frakturen erzielt worden sind. Denn von 67 Vorderarmbrüchen sind nur 89 Proz. geheilt, von 148 Unterschenkelbrüchen 78 Proz., von 32 Oberarmbrüchen 72 Proz., von 121 Oberschenkelbrüchen 34 Proz. und von 19 Schenkelhalsbrüchen sogar nur 12 Proz. Da wir also mit der Erzielung günstiger Dauerresultate in der Frakturenbehandlung wie fast auf keinem anderen Gebiete in der Chirurgie weit zurück sind, **ist es an der Zeit, mit den alten Behandlungsmethoden zu brechen und auf die moderne Extensions-Behandlung näher hinzuweisen**, zumal nach einer Behauptung Bardenheuers zwei Drittel aller Rentenempfänger solche sind, welche Frakturen hatten, und zwar namentlich wieder Frakturen an den Extremitäten. Meiner Meinung nach werden sich nach dieser Richtung hin die Resultate erst bessern, wenn der Arzt gelernt hat, die Extensions-Behandlung stets da anzuwenden, wo sie für die Frakturenbehandlung erforderlich ist. Daß sich die Extensions-Verbände immer noch nicht so eingeführt haben und noch nicht imstande waren, den Gipsverband da, wo er nicht mehr hingehört, zu verdrängen, kommt vielleicht daher, daß die Methode vielfach für zu kompliziert und zu kostspielig gehalten wurde. In Wirklichkeit aber ist die Methode äußerst einfach, sowohl zu verstehen wie auch auszuüben, sofern man die Grundzüge derselben beherrscht.

Bevor ich mich zur eingehenderen Besprechung der Extensions-Verbände wende, möchte ich erst ganz kurz darauf hinweisen, was zur Behandlung einer frischen Fraktur für uns heutzutage maßgebend sein muß. Gerade bei Extremitäten-Frakturen sind die Kardinalsymptome, nämlich die Deformität der Weichteile, die Dislokation der Bruchfragmente, die gestörte Funktion, welche teils in einer Bewegungs-Behinderung, teils in einer Bewegungs-Vermehrung bestehen kann, ferner die Krepitation, die Weichteilveränderungen und endlich der Schmerz meist so charakteristisch ausgeprägt, daß in der Mehrzahl der Fälle bei genauer Untersuchung die Diagnose ohne weiteres gelingt. Dabei soll man nach einer genauen allgemeinen und speziellen Anamnese die Entstehungsart (Biegungsbruch, Torsionsbruch, direkter oder indirekter, traumatischer oder pathologischer Bruch), ferner den Sitz der Fraktur (Diaphysenbruch, Gelenkbruch), den Verlauf der Bruchlinien (Querbruch, Schrägbruch), die Dislokation der Fragmente, ferner die nebenhergehenden Weichteilverletzungen (Fractura simplex, Fractura complicata, Arterienzerreißungen, Nervenverletzungen usw.) genau feststellen, bevor man zur Behandlung übergeht. Bei allen schweren Frakturen und bei den meisten Gelenkfrakturen nehme ich daher prinzipiell die Untersuchung in Narkose vor, — bei Frakturen an der unteren Extremität evtl. unter Lumbalanästhesie —, zumal ich dadurch nicht nur stets einen genauen Aufschluß über die oben erwähnten Punkte erhalte, sondern auch bei eingekeilten Frakturen sofort die Einkeilung lösen, die Reposition bei frischen Frakturen leicht und vollkommen ausführen und sofort den Verband anlegen kann, ohne bei der ganzen Untersuchung und Behandlung dem Patienten irgendwelche Schmerzen verursacht zu haben — ein heutzutage unerläßliches Erfordernis. Wenn uns auch die Untersuchung mit Röntgenstrahlen die Diagnosenstellung der Frakturen erleichtert hat, so möchte ich doch darauf hinweisen — zumal wir ja nicht immer in der Lage sind, Röntgenaufnahmen herzustellen, z. B. auf dem Lande, im Krieg, bei unbemittelten Patienten usw. —, daß man stets zuerst versuchen soll, ohne Röntgenaufnahmen die Diagnose voll und ganz zu stellen. Es empfiehlt sich, bei allen Frakturen, deren Bruchlinie ins Gelenk reicht, bei sämtlichen Gelenkfrakturen und den komplizierten Frakturen, ferner bei einfachen Frakturen, wo eine ideale Heilung nicht zu erwarten ist, und namentlich dann, wenn sie bei Unfallpatienten bestehen, mit Röntgenstrahlen photographieren zu lassen. Nur wird dabei vielfach noch der Fehler gemacht, daß die Extremität einmal nur in einer Ebene aufgenommen wird und sodann, daß die Aufnahmen nicht in genügender Ausdehnung gemacht werden. Hier gilt die Regel, daß man stets zwei Aufnahmen, und zwar in zwei senkrecht aufeinander stehenden Ebenen anfertigen lassen muß, also z. B. bei einer Radiusfraktur einer Aufnahme von der radialen nach der ulnaren Seite, und außerdem eine solche von der volaren nach der dorsalen Seite. Diejenige Körperseite liegt der Platte auf, die besonders scharf auf dem Bild markiert werden soll. In schwierigen Fällen, z. B. bei Gelenkfrakturen jugendlicher Individuen, wo noch keine Verknöcherung der Epiphysenlinie eingetreten ist und an den Epiphysenlinien oft Unregelmäßigkeiten, z. B. Zacken (obere Humerusepiphyse) sich normalerweise finden, muß evtl.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zum Vergleich die gesunde Seite aufgenommen werden. Bezüglich der Ausdehnung der Aufnahme läßt sich sagen, daß man bei Schaftfrakturen die benachbarten Gelenke mit auf die Platte bringt und bei Gelenkfrakturen die angrenzenden Diaphysen mindestens in ihrer halben Länge aufnimmt. Ferner kann man sich noch von der Frakturstelle selbst eine Blendenaufnahme anfertigen lassen. Es ist selbstverständlich, daß man zur Deutung der Röntgenbilder von Frakturen über Röntgenaufnahmen des normalen Knochengelenkes in genügender Weise orientiert sein muß (cf. Litteraturverzeichnis). Weiter sind dann Röntgenaufnahmen im Verlauf der Behandlung bei Anwendung von Extensions-Verbänden zur Kontrolle der verschiedenen angelegten Züge nötig, namentlich wenn seitliche Züge erforderlich waren. Durch Abmessen mit dem Zentimetermaß auf der Röntgenplatte kann man die Frakturstelle genauestens bestimmen und danach die Züge anlegen. Endlich sind auch bei Abschluß der Behandlung bei den Patienten, welche evtl. für eine Unfallrente in Betracht kommen, Röntgenaufnahmen, die in der oben angegebenen Weise aufgenommen sind, empfehlenswert.

Ist so die Diagnose genügend gesichert, so sind für die Behandlung einer frischen Fraktur — zweifelhafte Fälle behandelt man so, als ob eine Fraktur vorläge — folgende Gesichtspunkte maßgebend. Wir erstreben bei der Behandlung der Extremitäten 1) eine Heilung der Knochenfragmente ohne Verstellung, d. h. die Wiederherstellung des normalen anatomischen Baues des Knochens; 2) eine volle Funktion der Extremität mit allen ihren Komponenten (der Gelenke, Muskeln, Nerven usw.). Wir erreichen unser Ziel leicht und in der überwiegenden Anzahl der Fälle a) durch eine frühzeitige Reposition der Fragmente, i. e. Einrichtung des Knochenbruches, b) durch eine möglichst vollkommene Retention in der reponierten Stellung. Bereits bei der Einrichtung des Knochenbruches werden auch heute noch Fehler gemacht, welche sich stets schwer rächen. Da bei den meisten Frakturen, namentlich bei allen Gelenkfrakturen, stets Weichteilschwellungen kurz nach der Entstehung, bedingt durch den Bluterguß aus der Knochenwunde, aus zerrissenen Muskelfasern usw., auftreten und in den ersten Tagen noch zunehmen, scheut sich der Arzt, wegen derselben eine Reposition der Fraktur sofort auszuführen. Er läßt damit die günstigste Zeit der Reposition vorbei, die kurz nach Entstehung der Fraktur am leichtesten ist und meist in idealer Weise gelingt, später aber durch die notwendigerweise eintretende Retraktion der Weichteile, namentlich der Muskulatur viel schwieriger und nach längerer Zeit sogar oft unmöglich wird. **Wir müssen also sofort nach der Entstehung der Fraktur die Reposition und nach erfolgter Einrichtung die Retention durch den Verband ausführen, so daß in vielen Fällen die Frakturenbehandlung demnach die Domäne des praktischen Arztes bleibt.**



Fig. 1.

Je genauer man über die Diagnose der Fraktur sich klar ist, desto leichter gelingt auch die Reposition, und zwar bei vielen Diaphysenfrakturen gewöhnlich ohne Narkose. Nur bei allen Gelenkfrakturen, bei Knochenbrüchen mit starker Dislokation oder Einkeilung und in Fällen, wo die Diagnose unsicher ist, führe ich stets die Reposition in Narkose aus. Bei der Ausführung der Reposition bedient man sich bei den Frakturen an den Extremitätenknochen eines Zuges, der an den peripheren Teilen der Extremität ansetzt. Dieser kann aber nur dann wirksam sein, wenn ihm ein Gegenzug am zentralen Ende der Extremität entgegenwirkt (Fig. 1). Letzteren kann man durch eine beliebige Assistenz ausüben lassen, vielfach aber auch durch Züge mit Hilfe von Gummischläuchen oder Binden sich improvisieren. Neben dem Zug und dem Gegenzug ist auch ein Druck an der Frakturstelle und ein vorsichtiges Modellieren daselbst geeignet, die verschobenen Knochenfragmente gerade zu richten. In vielen Fällen, so bei Schräg- und Querfrakturen schnappt der Knochen unter Anwen-

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dung dieser Technik oft unter einem deutlich knarrenden Geräusch sofort in seine normale Stellung. Sofern er beim Nachlassen der Züge von selbst in der reponierten Stellung bleibt, ist auch die nunmehr folgende Retention leicht und dementsprechend die Prognose eine günstige. Kehren aber, wie z. B. bei Spiralfrakturen, nach ausgedehnten Knochenverletzungen oder durch Muskelzug, ferner nach längerem Bestehen einer uneingerichteten Fraktur durch die bereits aufgetretene Muskelverkürzung die Knochenfragmente beim Nachlassen der Züge wieder in ihre frühere dislozierte Stellung zurück, so bieten sich der Retention größere, oft enorme Schwierigkeiten, und dementsprechend ist auch die Prognose ungünstiger. Bei Brüchen, so z. B. bei Biegungsbrüchen am Unterarm bei der typischen Radiusfraktur, wo die Fragmente in Winkelstellung fest fixiert ineinander eingekeilt sind, erreicht man nur dann eine ideale Reposition, *wenn man den eingekeilten Bruch in einen losen Bruch verwandelt.* Sobald durch die Einkeilung eine anormale Stellung entstanden ist, die die Funktion der Extremität später beeinträchtigen oder eine wesentliche Verkürzung bedingen würde, ist also stets, so auch bei Brüchen am Oberarmkopf und am Schenkelhals, die eingekeilte Fraktur zur besseren Reposition in eine lose Fraktur zu verwandeln, wozu vielfach eine Narkose nötig wird.

Ist die Reposition erfolgt, so schreitet man sofort zur zweiten wichtigen Maßnahme, der *Retention.* Hierzu stehen uns der Schienenverband, der Gipsverband, der Extensions-Verband und kombinierte Verbände, d. h. Extensions-Verbände mit darüber gelegten Gipsverbänden, zur Verfügung. Vor Anlegung jedes dieser Verbände desinfiziert man die Haut und rasiert sie zur Vermeidung einer Infektion, welche namentlich bei komplizierten Frakturen zu fürchten ist, aber auch durch unsichtbare kleine Schrunden und Risse in der Haut erfolgen kann. Nur bei der Anlegung der Extensions-Verbände läßt man die Haare stehen, damit das Pflaster besser an der Haut haften bleibt. Bei der Ausführung aller dieser Verbände gilt die Regel, daß die typischen Bindentouren beim geringsten Materialverbrauch den Körper am besten einhüllen; doch kommen wir mit einigen wenigen typischen Verbänden in der ganzen Frakturenbehandlung aus (cf. Verf.: Leitfaden der Frakturenbehandlung). *Nur wer gut sitzende Verbände anzulegen versteht, darf auf erfolgreiche Resultate in der Frakturenbehandlung rechnen.* Bei der Wahl des Verbandes leitet mich folgende Regel: Für die einfache Diaphysenfraktur, welche dem Gelenk nicht zu unmittelbar benachbart ist, kann man in der poliklinischen Praxis Schienenverbände oder Gipsverbände wählen, welche hier die praktischste und zugleich billigste Behandlung repräsentieren. Bei allen Frakturen mit starker Dislokation, bei denen, wo die Reposition und Retention schwer oder ungenügend war, bei allen nahe dem Gelenk liegenden oder ins Gelenk gehenden Frakturen und bei den Gelenkfraktnren selber, **vor allem aber bei allen Extremitäten-Frakturen der Unfallpatienten, muß heutzutage die Anlegung eines Extensionsverbandes dringend gefordert werden.** Ferner lege ich denselben in der Regel bei allen Extremitäten-Frakturen — mit einigen wenigen Ausnahmen — an, deren Träger über 40 Jahre alt sind, da nach Schienen- und Gipsverbänden eine vollständige Wiederherstellung der Funktion der durch die Immobilisation steif gewordenen Gelenke und der atrophischen Muskulatur nicht immer mit Sicherheit erreicht werden kann.

Damit fällt ein großer Prozentsatz der Extremitäten-Frakturen ohne weiteres der Behandlung mit Extensions-Verbänden zu.

Ich übergehe die Technik der Anlegung der Schienenverbände, die ich nur noch als Notverbände, bei Frakturen an der oberen Extremität von Kindern und zur Nachbehandlung anwende, wobei sich mir gerade und rechtwinklig gebogene Pappschienen[1]) in verschiedener Länge und Breite bestens bewährt haben. Auch vom Gipsverband will ich nur erwähnen, daß ich mir die Gipsbinden selbst herstelle (cf. Leitfaden), stets von der Peripherie der Extremität — Finger- und Zehenspitzen müssen freigelassen werden — mit der Einwicklung beginne nach vorhergehender starker Wattepolsterung, besonders über der Frakturstelle und im Bereich der Schwellung, und die Gipsbinde nur lose herumwerfe. Wichtig ist auch, daß man bei jedem Gipsverband die Extremität senkrecht suspendiert und den Patienten *täglich* kontrolliert. Unter Einhaltung dieser Behandlungsmaßregeln kann man sehr wohl sofort nach der Reposition auch bei bestehender starker Schwellung den Gipsverband anlegen, zumal erfahrungsgemäß im Gipsverband und unter der Suspension selbst beträchtliche Schwellungen in kürzester Zeit schwinden. Auch die von dem Arzt so sehr gefürchteten Gefahren des Gipsverbandes, die Gangrän der Extremität, Nervenlähmungen und die ischämischen Kontrakturen sind meist nicht dem Gipsverband, sondern, nach neueren

[1]) Erhältlich bei M. L. Kunkel, Berlin, Friedrichstr. 105 b.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beobachtungen (Hildebrand), der Schwere der Verletzung zuzuschreiben.

Ich wende mich vielmehr sofort zu einer eingehenderen Besprechung der Extensions-Verbände, da sie für die meisten Fälle von Extremitäten-Frakturen heutzutage als souveränes Mittel gelten müssen, um eine ideale anatomische Heilung und eine vollkommene Funktion zu erzielen. Die Vorteile der Extensions-Verbände liegen auf der Hand. Einmal ist die Anlegung dieser Verbände eine äußerst einfache. Sodann wird durch den dauernden Zug und den Gegenzug eine ununterbrochene Reposition und eine ausgezeichnete Retention erreicht. Vom Anfang der Behandlung bis zum Ende derselben habe ich gewöhnlich nur einen Verband nötig. In diesem Verband kann ich wie bei keinem anderen genau kontrollieren, was an der Extremität vorgeht. Während der Knochen an der Frakturstelle selbst in idealer Weise fixiert ist, können Sehnen, Muskeln und Gelenke bewegt werden. Daher ist auch eine Atrophie der Muskulatur sowie eine Versteifung der Gelenke, welche besonders schnell bei der arbeitenden Klasse in immobilisierenden Verbänden eintritt, unmöglich gemacht. Da der Patient von Anfang an seine Muskeln und Gelenke bewegt, ist er gewöhnlich nach Abnahme des Verbandes fast vollständig erwerbsfähig. Durch den Zug und den Gegenzug wird ferner bei Gelenkfrakturen eine Entfernung der Gelenkenden voneinander bewirkt und dadurch die Gefahr einer Arthritis aufgehoben. Intraartikuläre und periartikuläre Blutergüsse werden rasch resorbiert, ohne Schwielenbildungen zurückzulassen, welche nach immobilisierenden Verbänden so leicht zurückbleiben und später so sehr die Funktion des Gelenkes beeinträchtigen. Einen geradezu unerreichten Vorteil aber bietet der Extensions-Verband bei der Behandlung von Unfallpatienten. **Denn da der Betreffende von Anfang an Muskeln und Gelenke bewegt und darin täglich Fortschritte macht, kann er unmöglich zu einer Simulation verleitet werden, zu der er durch die infolge von immobilisierenden Verbänden auftretenden Gelenkversteifungen und Muskelatrophien nur zu leicht verleitet wird.** Macht man doch immer wieder die Beobachtung, daß Patienten nach Behandlung mit immobilisierenden Verbänden bei geeigneter Nachbehandlung durch ihre Energie und das Bestreben gesund werden zu wollen, eine normale Funktion wieder erreichen, andrerseits aber beim Fehlen der letzteren Faktoren, trotz der sachgemäßen Nachbehandlung die Funktion sich immer mehr verschlechtert. Namentlich kann man diese Beobachtung bei den meisten Unfallpatienten der arbeitenden Klasse machen. Durch den Extensionsverband aber sind wir in der Lage, in den meisten Fällen dem Arbeiter wieder zur normalen Funktion zu verhelfen und ihn damit auch pekuniär besser zu stellen, als dies durch eine noch so hohe Rente möglich ist. Abgesehen von diesen vielen erwähnten Vorteilen geht auch die Callusbildung infolge des dauernden Zuges einerseits viel rascher vor sich, andererseits aber ist sie eine geringere, so daß wir in der Tat durch die Extensions-Verbände eine ideale anatomische Vereinigung des Knochens erzielen, der eine ideale Funktion der Extremität entspricht. Die Dauerresultate, welche wir mit Extensions-Verbänden erzielen, sind allen mit anderen Behandlungsarten erreichten Zeit überlegen.

Diesen großen Vorteilen stehen nur einige geringe Nachteile gegenüber. Daß die Haut das Heftpflaster nicht verträgt, kommt nur in sehr vereinzelten Fällen vor, wenn man sich des ausgezeichneten Leukoplast oder Helfoplast bedient. Daß die Verbände kostspieliger sind, ist deshalb hinfällig, weil man ja vielfach nur einen Verband nötig hat. Auch die Technik der Extensions-Verbände ist nicht schwerer als die der Gipsverbände, zumal man sich meist mit 2 oder 3 Extensionen begnügen kann und die Züge an jedem Bett durch geeignete Improvisation angebracht werden können. Für die ärmeren Klassen ist allerdings eine klinische Aufnahme nötig, zumal zur Kontrolle der Züge wiederholt Röntgenaufnahmen erforderlich sind. Die hierdurch entstehenden Unkosten werden aber durch ein sichereres und besseres Dauerresultat reichlich aufgewogen. —

[Schluß folgt.]

Über die Bedeutung der Vibrationsmassage bei der Behandlung von Frauenleiden.

Von

Privatdozent Dr. **Wilhelm Liepmann** in Berlin.

Unter den Behandlungsmethoden, die für Frauenleiden in Frage kommen, nimmt die Vibrationsmassage einen m. E. nach in der Praxis viel zu wenig gewürdigten Raum ein. Noch immer ist die Herrschaft des Allheilmittels — des Vaginal-Tampons — eine unbeschränkte. Deshalb folge ich gern der Aufforderung der Redaktion, in aller Kürze meine Ansichten und Erfahrungen über die Vibrationsmassage zu veröffentlichen.

Zunächst wenige Worte über das Instrumentarium. Ich benutze seit Jahren



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den nebenstehend abgebildeten Massageapparat (Fig. 1). Der Motor ist auf einem festen, gut beweglichen Stative in gebrauchsfähiger Höhe montiert und durch seine auf Gummirädern befestigten Füße leicht überall hin beweglich. Zur Massage der Bauchdecken gebrauche ich gewöhnlich die der Motorwelle aufsitzende Kugel, zur intravaginalen Massage die in Fig. 2 abgebildete, an einem etwa 15 cm langen Metallstab befestigte kleinere Vaginalkugel (Stöckel), die stark vernickelt ist und sich mit dem Haltestab zusammen nach jeweiliger Benutzung gut auskochen läßt, und schließlich habe ich zur urethralen Massage noch einen von Stöckel angegebenen plattenförmigen Ansatz (Fig. 3). Mit diesem Instrumentarium komme ich in allen Fällen aus.

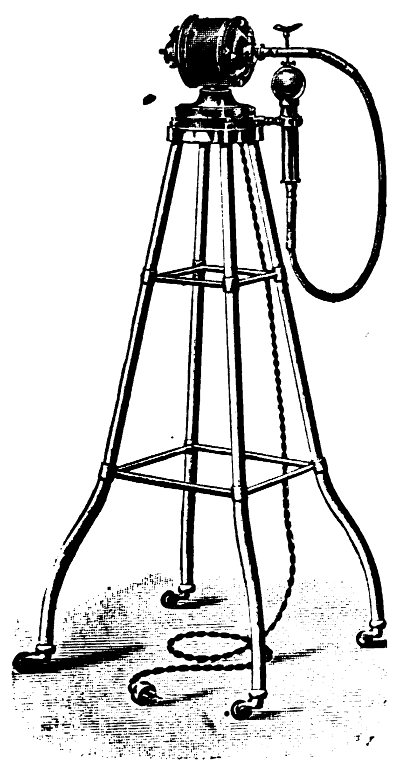


Fig. 1.

Die Wirkungsweise der Vibrationsmassage hat man sich nun in folgender Art vorzustellen. Zunächst die Wirkung durch Suggestion, wer wollte ihre Macht leugnen; es gibt eben und wird immer Patienten geben, die durch jeden neuen, besonders aber durch jeden „elektrisch“ betriebenen, einiges Geräusch verursachenden Apparat geheilt werden.

Zweitens bewirkt die Vibrationsmassage unzweifelhaft eine Auflockerung der Gewebe. Das beste Beispiel hierfür ist eine Retroflexio, die man durch richtig angewandte Vibrationsmassage beweglich machen und schließlich in eine Anteflexio verwandeln kann.

Drittens tritt an den Haut- und Schleimhautstellen, die vibriert wurden, wie man deutlich beobachten kann, eine, je nach dem Grade der Behandlung, mehr oder minder hochgradige Hyperämie auf, die — das wissen wir durch die Biersche Behandlungsmethode — dann ihrerseits wieder eine Heilwirkung bedingt.

Viertens: Die stärkende Wirkung auf die Muskelfibrillen, die jeder Massage eigen und die so allbekannt ist, daß ich auf sie wohl nur kurz hinzuweisen brauche.

Und schließlich fünftens ist die schmerzstillende Wirkung der Vibrationsmassage ganz unverkennbar. Diese schmerzstillende Wirkung muß man sich so entstanden denken, daß eine Herabsetzung der zentralen Erregbarkeit durch Häufung kleiner mechanischer, außerordentlich schnell aufeinander folgender Reize entsteht.

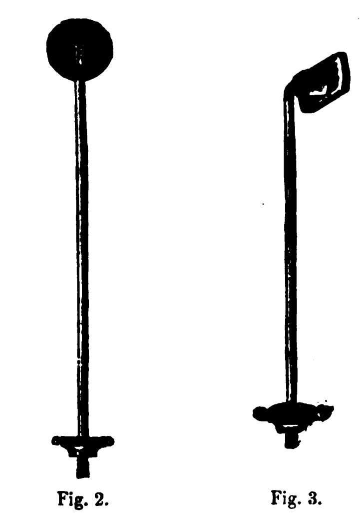


Fig. 2. Fig. 3.

Das Anwendungsgebiet unserer Behandlungsmethode ist entsprechend ihrer Wirkungsweise ein recht großes. „Longum iter est per praecepta, breve et efficax per exempla.“ So wollen wir auch hier an die Stelle von praktischen Vorschriften praktische Beispiele setzen, die ich alle nicht der poliklinischen (und daher durch Abgang oder Wechsel der Behandlung schlecht kontrollierten), sondern der Privatpraxis entnehmen möchte.

I. Fall.

(Wirkungsweise: Suggestion.)

Frau R. kommt in die Sprechstunde und klagt über starke Schmerzen in der linken Seite, sie ist schon bei einer Reihe von Ärzten und Homöopathen in Behandlung gewesen.

Objektiver Befund: Uterus anteflektiert, beweglich, von normaler Größe und Konsistenz.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beide Ovarien an normaler Stelle, von normaler Größe, ohne besondere Empfindlichkeit, ebenso die Tuben, sonst nichts Besonderes.

Therapie: Einführen des vaginalen Ansatzes des Vibrators vorsichtig wie eine Sonde unter Leitung des linken Zeigefingers bis zu einer Stelle im linken hinteren Scheidengewölbe, die die Patientin als die schmerzhafte angibt. Langsames, allmählig stärker werdendes Vibrieren dieses Punktes.

Effekt: Nach zweimaligem Vibrieren gibt die Patientin an, keine Schmerzen mehr zu verspüren. Sie fühlt sich jetzt völlig gesund.

In diesem Falle ist fraglos nur das Neue der Behandlung und die suggestive Versicherung: „Sie werden ganz gesund werden!“, das Entscheidende.

II. Fall.

(Wirkungsweise: Auflockerung der Gewebe.)

Frau J. aus D. Seit ihrer letzten Entbindung vor 5 Jahren klagt die Patientin über andauernde heftige Rückenschmerzen, die allen Behandlungsmethoden, insbesondere monatelanger Tamponbehandlung, getrotzt haben.

Objektiver Befund: Uterus anteflektiert, nicht völlig frei beweglich, da die rechte sacrouterine Falte (der rechte Retractor uteri) stark verdickt und verkürzt ist. Adnexe o. B.

Therapie: Immer allmählich sich verstärkende, intravaginale Vibrationsmassage des verdickten Bandes.

Effekt: Fortschreitende Besserung, die sich auch objektiv durch die mehr und mehr zunehmende Beweglichkeit des Uterus bemerkbar macht. Schließlich Heilung. Dauer der Behandlung: 12malige Vibrationsmassage, jeden Übertag.

Hier liegt die Genese des Leidens 5 Jahre zurück. Frisch entzündliche Veränderungen sind in der erkrankten Douglasfalte wohl mit Sicherheit auszuschließen. Die Beschwerden stammen von der narbigen Verkürzung der Falte, und sie können durch die systematische Dehnung, wie der Fall lehrt, behoben werden.

III. Fall.

(Wirkungsweise: Hyperämie.)

Fräulein E. menstruiert seit ihrem 15. Jahre immer regelmäßig; seit einem mehrmonatigen Aufenthalt in Oberitalien sistiert plötzlich die Menstruation und ist seit 9 Monaten nicht wieder aufgetreten.

Objektiver Befund: Virgo intacta. — Untersuchung per rectum ergibt Uterus von normaler Größe, Lage und Beschaffenheit. Adnexe ohne Besonderheiten, kein Infantilismus.

Therapie: Starke Vibrationsmassage der Bauchdecken in der Gegend der Ovarien; die große Kugel des Vibrators wird möglichst tief in die Bauchdecken eingedrückt. Die hyperämisierende Wirkung wird noch jeden Übertag durch Lichtbäder verstärkt.

Effekt: Nach 5maliger Vibrationsmassage und 5 Lichtbädern tritt das Unwohlsein wieder auf.

In diesem Falle steht die hyperämisierende Wirkung der Behandlungsmethode an erster Stelle; man wird diese zweckmäßig durch Lichtbäder, Thermophore, heiße Sitzbäder usw. zu untersützten haben. Auch in Fällen schwerster Laktationsamenorrhöe hat sich mir die Vibrationsmassage, dann allerdings in Verbindung mit der intrauterinen Elektrisation des Uterus, als ganz vorzüglich, selbstverständlich aber nicht in allen Fällen, als wirksam erwiesen.

IV. Fall.

(Wirkungsweise: Schmerzstillend.)

Frau Sch., schon jahrelang unterleibsleidend, starke Schmerzen in beiden Seiten. Der Ehemann gibt an, sie vor 2 Jahren infiziert zu haben.

Objektiver Befund: Keine Gonokokken nachweisbar. — Uterus in Mittelstellung, nicht frei beweglich, Adnexe beiderseits auf Taubeneigröße verdickt und sehr empfindlich.

Therapie: Es soll an dieser Stelle nur der Beseitigung der starken Schmerzen, die der Patientin, wie sie angibt, „Tag und Nacht keine Ruhe lassen“, Erwähnung getan werden. Nachdem zuerst durch Messungen der Abendtemperaturen festgestellt ist, daß sich die Adnex-Erkrankung, wie auch der Befund und die Anamnese lehren, in einem chronischen Stadium befindet, wird intravaginal mittels Vibrators massiert. Diese Vibration unterscheidet sich von der in den vorherigen Fällen beschriebenen dadurch, daß sie mit größtmöglicher Vorsicht ausgeführt werden muß. Der intravaginale Ansatz wird unbeweglich, stromlos eingeführt, und nun läßt man den Strom sich ganz langsam und allmählich einschleichen. Die Vibration darf von der Patientin niemals als sehr schmerzhaft, sondern höchstens als unangenehm empfunden werden.

Effekt: Schon nach 4maliger Vibration sind die Schmerzen bedeutend gebessert, ohne daß natürlich die Adnex-Tumoren objektiv irgendeine Veränderung aufweisen.

Gerade aber in solchen Fällen entzündlicher Adnex-Erkrankungen kann die Vibrationsmassage ein zweischneidiges Schwert werden und bei falscher Benutzung direkt das Leiden verschlimmern. Wir wollen auf diesen Punkt bei den Kontraindikationen noch näher eingehen,

V. Fall.

(Wirkungsweise: Stärkung der Muskelfibrillen.)

Frau Sch. Patientin klagt über dünnen Ausfluß, der in den letzten Jahren stets schlimmer geworden und allen Behandlungsmethoden getrotzt haben soll.

Objektiver Befund: Uterus anteflektiert, beweglich, leicht metritisch vergrößert, Adnexe ohne Besonderheiten. Introitus vulvae leicht entzündet. Kein Fluor. Verdacht auf Incontinentia urinae. Methylenblau per os. Bestätigung des Befundes; das als dünner Ausfluß angesehene Sekret ist Urin.

Therapie: Vibrationsmassage der Urethra mit dem plattenförmigen Stöckelschen Ansatz.

Effekt: Nach 10maliger Vibrationsbehandlung als geheilt entlassen.

Hier ist die Heilwirkung einzig und allein der Stärkung der Muskelfibrillen des Sphinkter urethrae durch die mechanische Erschütterung zu verdanken. Unter dieselbe Gruppe fällt auch die Behandlung der Obstipation, und gerade dieses Moment habe ich immer als besonders angenehm bei der Anwendung der


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Vibrationsmassage empfunden. Ob man die Frauen per abdomen oder intravaginal vibriert, immer zeigt sich nach einiger Zeit die wohltätig anregende Wirkung der Vibration auf den Darmtractus.

Schließlich möchte ich noch einen Fall nicht unerwähnt lassen, in dem die günstige Wirkung der Vibrationsmassage lediglich auf die mechanische Erschütterung zurückzuführen ist;

Frau W. Dauernde kolikähnliche Schmerzen in der linken Seite. Patientin äußert selbst den Verdacht, nierenkrank zu sein.

Objektiver Befund: Uterus anteflektiert, beweglich, von normaler Größe, linke Adnexe unbedeutend vergrößert.

Cystoskopischer Befund: Harnblase ohne Besonderheit. Rechter Ureter bei Katheterismus frei. Bei der Katheterisation des linken Ureters stößt man etwa 2—3 cm hinter dem Ureter-Ostium auf ein Hindernis; man hat das deutliche Gefühl an einen kleinen Stein zu stoßen.

Therapie: Intravaginale Vibrationsmassage der durch den Katheter festgestellten Stelle; es gelingt, durch sehr starke Erschütterung den kleinen Ureterstein in die Blase zu befördern. Die Patientin ist von jetzt ab schmerzfrei.

Diese 6 Fälle sollen als Paradigmata der Verschiedenart der Anwendung dienen und gleichzeitig die wechselnde Wirkungsweise als Heilfaktor illustrieren. Daß häufig alle Komponenten zusammenwirken werden, um die Beschwerden zu lindern, die organischen Veränderungen zu beseitigen, ist selbstverständlich.

Die Kontraindikationen ergeben sich von selbst. Überall da, wo es heißt, quieta, non movere, dort, wo eine Gravidität auch nur in Frage kommt, wo entzündliche Prozesse oder wie bei frischen Hämatocölen blutende Gewebspartien vorliegen, darf die Vibrationsmassage unter keinen Umständen Anwendung finden.

Chronische, alte, allen sonstigen Behandlungsmethoden trotzende Prozesse — das ist die Hauptdomäne für ihr Anwendungsgebiet.

Die Vorteile, die der Arzt bei ihrer Anwendung hat, sind ganz bedeutende: Die genaue Dosierbarkeit der Stärken-Wirkung gegenüber der Handmassage, die Sauberkeit bei der intravaginalen Anwendung (der Ansatz kann jedesmal ausgekocht werden) und ästhetische Momente lassen sie mir viel angenehmer und wirksamer erscheinen als die alte Massage mit der Hand. Ich wenigstens möchte auf die Vibrationsmassage weder in der Sprechstunde noch in der klinischen Behandlung verzichten.

Aber ich möchte nicht schließen, ohne ihrer Anwendung als diagnostisches Hilfsmittel Erwähnung zu tun. Nämlich in den Fällen, wo es sich darum handelt, die Differentialdiagnose zwischen rechtsseitiger Oophoritis und Appendicitis zu stellen. Während die Vibration, selbst die allerleiseste, vom Abdomen auch bei geringster Entzündung des Appendix als äußerst schmerzhaft empfunden wird, fehlt bei der Oophoritis meist der Schmerz völlig und stellt sich erst bei der intravaginalen Berührung ein. Die Palpation und Perkussion des Abdomens ist häufig in solchen Fällen durch eine zu diagnostischen Zwecken vorgenommene, vorsichtige Vibration zu ergänzen.

Anwendungsgebiet der Vibrationsmassage bei Frauenleiden.

	Art der Wirkung	Anwendung	Beispiel
1.	Suggestion.	Bei hysterischen und nervösen Beschwerden des Genitaltractus ohne objektiven Befund. Anwendungsform: abdominal oder intravaginal.	I. Fall.
2.	Auflockerung der Gewebe.	Bei Fixation des Uterus oder der Adnexe durch narbige Stränge als Residuen alter Entzündungen im Peritoneum oder Parametrium. Bei Vaginismus.	II. Fall.
3.	Hyperämie.	Überall wo es auf eine Hyperämisierung der Unterleibsorgane ankommt, besonders bei Infantilismus und Amenorrhöe. (Cave: Graviditas!)	III. Fall.
4.	Stärkung der Muskulatur.	Bei Schlaffheit des Halteapparates des Uterus, bei Enteroptose, bei Schlaffheit der Bauchdeckenmuskulatur, bei Incontinentia urinae, bei Obstipation.	IV. Fall.
5.	Schmerzstillende Wirkung.	Bei Vaginismus, bei Oophorien aller Art. (Cave: frisch entzündlichen Prozessen!)	V. Fall.
6.	Rein mechanische Momente.	Zur Herausbeförderung von Uretersteinen in die Blase.	VI. Fall.

Zur genaueren Orientierung für den Praktiker füge ich der klinischen Besprechung noch eine tabellarische Übersicht des Anwendungsgebietes unserer Behandlung sowie eine Übersicht der Kontraindikationen bei, die jedoch bei der Mannigfaltigkeit gynäkologischer Erkrankungen und bei den vielfachen Kombinationen keine erschöpfende sein kann.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aus der dermatologischen Abteilung der medizinischen Klinik zu Basel.

Zur Diagnose und Therapie der Sporotrichose.

Von

Dr. Br. Bloch, Dozent für Dermatologie.

Man wirft — und anscheinend mit einem gewissen Recht — den Vertretern der Spezialfächer in der Medizin häufig vor, daß sie, eingeengt in ihren Spezialbedürfnissen, oft den Blick fürs Ganze verlieren und die physiologischen und pathologischen Funktionen des Gesamtorganismus zu wenig berücksichtigen. Die Forderung, die in diesem Vorwurf liegt, ist ganz gewiß berechtigt. Die allgemeine, und ganz besonders die innere Medizin ist und bleibt die Nährmutter aller Spezialdisziplinen, so viele sich auch noch in Zukunft mit oder ohne innere Berechtigung emanzipieren mögen. Daneben darf aber doch eine andere Auffassung, die, wie mir scheint, viel zu wenig berücksichtigt wird, nicht ganz außer acht gelassen werden. Die selbstständig gewordenen Kinder, die ihre besondere, durch ihre Eigenart bedingte Entwicklung durchmachen, vermögen doch auch wieder ihrer Erzeugerin manche Anregung, manchen Gewinn zu geben, wenn nur die Bande, die zwischen beiden bestehen, nicht allzusehr gelockert oder gar ganz durchschnitten werden. Das gilt vor allem für ein Spezialfach in der Medizin, die Dermatologie. Hier sind allerdings die Beziehungen in praktischer und theoretischer Hinsicht so eng, so oft sich aufdrängend, daß eine völlige Trennung von größtem Unheil wäre. Und je und je hat denn auch die Lehre von den Dermatosen nicht nur Nahrung und Kraft von der allgemeinen Medizin empfangen, sondern auch das empfangene reichlich zurückgegeben.

Einen Beweis für das eben Gesagte erblicke ich in der Aufstellung des jüngsten Krankheitstypus in der Dermatologie, der Sporotrichose. In der Tat beruht die Bedeutung dieser Krankheit, wie sich aus den folgenden Darlegungen ergeben wird, in erster Linie darin, daß sie großen Einfluß gewinnen wird auf das Denken und Handeln des praktischen Arztes. Er vor allem wird ihrer Kenntnis in Zukunft nach meiner festen Überzeugung kaum mehr entraten können, weder bei der Diagnosestellung noch in der Therapie.

Bei uns, d. h. in der Deutschsprachlichen Literatur, ist die Krankheit allerdings noch so gut wie unbekannt. Es existieren bis jetzt erst zwei Beobachtungen: die eine von Stein[1]) aus der Berner dermatologischen Klinik, die andere von Bloch[2]) aus Basel[3]). Es steht für mich außer Frage, daß sich die Fälle in den nächsten Jahren progressiv mehren werden, wenn man einmal erst dem Krankheitsbild allerorten die Beachtung schenken wird, die es verdient, und die es in einem andern Lande, in Frankreich, längst gefunden hat. Es ist der Zweck der folgenden Zeilen, durch eine kurze, scharfe Skizzierung des Leidens, die nur die wesentlichen Grundlinien wiedergeben soll, die Aufmerksamkeit bei uns zu wecken. Bezüglich aller Details verweise ich auf die beiden oben erwähnten und ganz besonders auch auf die französischen (bei Bloch zitierten) Arbeiten.

Die Entdeckung der neuen Infektionskrankheit verdanken wir dem Pariser Dermatologen de Beurmann. Ihm und seinem Schüler Gougerot kommt aber auch das große Verdienst zu, die ganze Ätiologie, die Pathogenese, den klinischen Verlauf und die Therapie der Krankheit in einer Reihe ausgezeichneter wissenschaftlicher Abhandlungen ausgearbeitet zu haben.

Die ersten Beobachtungen über die Sporotrichose stammen aus dem Jahre 1903. Das gründliche Studium der Krankheit begann aber erst 3 Jahre später. Gegenwärtig beträgt die Zahl der beschriebenen Fälle bereits nahe an Hundert und ist noch beständig im Zunehmen begriffen.

Das Bild, unter dem uns die Krankheit entgegentritt, ist ein außerordentlich wechselndes, vielgestaltiges. Doch lassen sich sehr wohl einige ziemlich gut charakterisierte Typen aufstellen. Sie sollen hier zunächst, soweit sie in praktisch-diagnostischer und therapeutischer Hinsicht von Bedeutung sind, besprochen werden.

Von allen Organen weitaus am regelmäßigsten, meist sogar ausschließlich befallen ist die Haut und das Unterhautzellgewebe. Das erklärt auch die Tatsache, daß das Leiden zuerst und vorwiegend von Dermatologen studiert worden ist. Die Elementarläsion ist ein erbsen- bis haselnußgroßes, häufig noch größeres Knötchen, das, anfangs sehr derb, sich rasch in typischer Weise weiter entwickelt, d. h. zentral erweicht und vereitert und, wenn oberflächlich in der Cutis gelegen, durch die Haut nach außen zu durchbricht. Solche Knoten können, in sukzessiven Schüben, ohne Störung des All-

[1]) R. Stein, Die Sporotrichose de Beurmann etc. Archiv f. Dermatologie und Syphilis 1909.

[2]) Br. Bloch, Die Sporotrichose. Med. Klinik. Beiheft 8/9. Sept. 1909 (mit ausführlichen Literaturangaben).

[3]) Dazu kommt ganz neuerdings je ein Fall in Berlin (Arndt) und Wien (Kren).



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gemeinbefindens, oder unter Fieber, Mattigkeit und Abmagerung regellos am ganzen Körper aufschießen. Manchmal sind es ihrer nur wenige, zehn, zwanzig bis dreißig, öfters mehr, in einem Falle (Gaucher-Fouquet) wurden sogar 86 gezählt. Die Reifung — purulente Vereiterung — geht relativ rasch vor sich, im Durchschnitt in 4 bis 6 Wochen. Liegt der Tumor oberflächlich, so kommt es zur Beteiligung der darüberliegenden, adhärenten, hell- oder lividrot verfärbten Haut an dem Prozesse. Sie wird in den Bereich der Entzündung gezogen, unterminiert, verdünnt und ulzeriert schließlich auf der Kuppe des Tumors. Dann haben wir entweder im Zentrum ein offenes, scharfrandiges, kraterartiges Geschwür, aus dessen Grund ein zäh-schleimiger, gelber oder sanguinolenter Eiter hervorquillt, oder eine flache, von einer bräunlichen, festhaftenden Borke bedeckte Ulzeration. Darum herum schließt ein derber Infiltrationsring an, dem peripherischen Anteil des Tumors entsprechend, der sich allmählich in einen bräunlich-roten äußeren Hof verliert. Über den tieferen Knoten, die manchmal von recht ansehnlicher Größe sind und bis in die Substanz der darunterliegenden Muskeln eindringen, ist die Haut nur wenig verändert, höchstens etwas vorgewölbt und gerötet. Nicht immer sind diese Gebilde über den ganzen Körper zerstreut. Öfters ist nur eine Region, ein Arm z. B. oder das Gesicht ergriffen. Und dann ist auch die Anordnung keine regellose mehr. Die Tumoren sind vielmehr entlang einem Lymphstrang angereiht, wie die Stationen an einer Eisenbahnlinie. Häufig tritt dabei zuerst am peripherischen Ende des Lymphweges ein isolierter Tumor, ein Geschwür oder ein ulcero-papillärer plaque auf; ihm folgen die anderen Effloreszenzen zeitlich nach. Man kann hier also sehr wohl von einem „Primäraffekt“ sprechen, und dies um so mehr, als tatsächlich in einzelnen Fällen die Primärläsion als Eintrittspforte des Virus nachgewiesen werden kann.

Wenn man sich fragt: als was sind denn wohl diese krankhaften Gebilde vor der Entdeckung des Sporotrichums angesehen worden? — so kann die Antwort nicht schwer fallen. Multiple, anscheinend spontan sich entwickelnde kutan-subkutane Tumoren, deren Inhalt der Verflüssigung anheimfällt, entweder disseminiert oder entsprechend den Lymphwegen systematisiert, da schwankte die Diagnose bisher im wesentlichen nur zwischen der Alternative: Lues oder Tuberkulose. Die Ähnlichkeit in den klinischen Erscheinungen ist auch tatsächlich eine so in die Augen springende, daß de Beurmann und Gougerot geradezu von einem syphiloïden und tuberkuloïden Typus der Sporotrichose sprechen.

Bei der tertiären Lues — in Betracht kommt ja hier nur das gummöse Stadium — können wir, gerade wie bei der Sporotrichose, multiple, allmählich erweichende und perforierende Tumoren in der Haut und im Unterhautzellgewebe auftreten sehen. Selten allerdings in so großer Zahl wie bei der letzteren. Sehr selten auch mit so rascher, überall gleichmäßiger Erweichungstendenz. Es fehlen ferner bei dem Sporotrichotiker die Stigmata, die auf ein überstandenes primäres oder sekundäres Stadium hinweisen, es fehlt die Luesanamnese. Der Verlauf der Krankheit ist ein akuterer; gewisse Lieblingslokalisationen der tertiären Syphilismanifestationen — ich erinnere nur an die Beteiligung des Gaumens — lassen im Stiche. Aber was will das alles bedeuten gegenüber der Tatsache, daß das eine Mittel, das Jodkali, beide Affektionen prompt zur Heilung bringt? Ein kläglicheres Ergebnis für den wissenschaflichen Wert der sogenannten Diagnose ex juvantibus kann es nicht geben. Auf der einen Seite eine Protozoenkrankheit mit ganz charakteristischem, sozusagen spezifischem Verlauf, auf der anderen ein Leiden, dessen Erreger soweit ab stehen von den Protozoen als nur möglich, das nur im pathologisch-anatomischen Aufbau seiner Elementarläsion eine gewisse Parallele zu den tertiären Gebilden der Lues zeigt, sonst aber im ganzen Wesen grundverschieden davon ist — durch die therapeutische Brille gesehen, sind es identische Dinge. Das kann doch nur heißen, daß uns diese Brille die Dinge in einem solchen Zerrbilde zeigt, daß wir ihre Form überhaupt nicht mehr erkennen.

Glücklicherweise ist heute die Zeit vorbei, wo wir uns an dieses trügerische Hilfsmittel zu klammern brauchen. Wir haben auf der einen Seite die Wassermannsche Seroreaktion als diagnostischen Bundesgenossen; auf der andern Seite stehen uns eine ganze Zahl von leicht zu handhabenden Methoden zu Gebote, um eine vorhandene Sporotrichose zu verifizieren. Das ist von größter Wichtigkeit, so lange eben dem einzelnen — und dazu gehören wir einstweilen noch alle — die praktische Erfahrung und die theoretische Schulung fehlen, um einfach aus dem klinischen Bild die Sporotrichose mit Sicherheit zu diagnostizieren. Es gibt kaum eine Krankheit, deren Erreger so leicht und sicher rein zu züchten ist. Ein bißchen Eiter aus irgend einer Effloreszenz, oder ein Partikelchen eines Tumors auf einen beliebigen festen Nährboden, am besten irgend einen Zuckeragar, gebracht,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ergibt nach 10 — 15 Tagen reichlich die schönsten, absolut charakteristischen und leicht erkennbaren Reinkulturen. Viel rascher und beinahe ebenso sicher führen andere Methoden zum Ziele. So die von Widal gefundene Seroagglutination. Sie ist eine äußerst empfindliche Reaktion, die fast nie im Stiche läßt. Selbst in starken Verdünnungen (bis 1 : 1500) agglutiniert das Serum von Personen, die an Sporotrichose leiden oder eine solche durchgemacht haben, die Sporen aus Reinkulturen des Pilzes. Weniger verläßlich, aber immer noch verwertbar, ist die Komplementfixation. Ob die von mir zuerst mit Erfolg ausgeführte Cutiimpfung mit „Sporotrichin“ (Filtrat alter Bouillonkulturen), die an Einfachheit alle anderen Reaktionen übertrifft, oder die „Intradermoreaktion“ von de Beurmann-Gougerot, verwertbare diagnostische Aufschlüsse gibt, kann erst die Erprobung an einem großen Material lehren. Es spricht alles dafür, daß dem so sein wird, und dann wird es überhaupt kaum eine Krankheit geben, die sich mit solcher Leichtigkeit und Sicherheit erkennen läßt wie die Sporotrichose. Nicht nur die Lues, auch die Tuberkulose der Haut kann bekanntlich in Form kutaner oder subkutaner Knötchen und Tumoren auftreten. Wir haben da verschiedene, zum Teil erst in neuester Zeit anerkannte Varietäten zu unterscheiden: das Scrofuloderma, die gommes scrofuleuses, das Erythema induratum Bazin, die Boeck-Darierschen sarkoïden Tumoren. Es ist also ganz erklärlich, daß Verwechslungen der Sporotrichose mit der Tuberkulose vorkommen können und tatsächlich auch vorgekommen sind. So wurde z. B. ein Fall von Gaucher und Monier-Vinard zwei Jahre lang von sehr erfahrenen Dermatologen als Hauttuberkulose gedeutet und behandelt. Die Verwandtschaft mit der Tuberkulose ist aber eine noch engere. Die Sporotrichose ahmt nicht selten die Herde der papillaren Hauttuberkulose täuschend nach, ein andermal ist sie hinwiederum rein klinisch kaum von den sogenannten papulonekrotischen Tuberkuliden zu unterscheiden. Dazu kommt als weiteres Moment der Verwirrung, daß sich die Sporotrichose mit einer gewissen Vorliebe bei geschwächten Individuen, nicht allzuselten gerade bei Tuberkulösen entwickelt. Gründe also genug, die es begreiflich erscheinen lassen, daß wir bis jetzt die Sonderexistenz dieser Krankheit nicht geahnt haben. Weitgehende Polymorphie und große Zahl der Hautmanifestationen, relativ akute Entwicklung der Tumoren bis zur Erweichung, Fehlen der für Tuberkulose oder Lues sprechenden positiven Momente in Status und Anamnese, das dürften im allgemeinen die wichtigsten Fingerzeige sein, die uns veranlassen müssen, wenigstens an Sporotrichose zu denken. Sind wir erst einmal so weit, so ist ja nach dem oben Gesagten nichts leichter, als diese Diagnose zu verifizieren oder umzustoßen.

Die bis jetzt hervorgehobenen Tatsachen würden es, glaube ich, schon zur Genüge rechtfertigen, das Augenmerk der praktischen Ärzte auf die Sporotrichose zu lenken. Die extrakutanen Formen der Krankheit lassen aber ein solches Vorgehen geradezu als Pflicht erscheinen. Das sind vor allem die Knochen- und Periostsporotrichosen, von denen wir nun schon eine ganze Anzahl kennen. Im Knochensystem tritt die Sporotrichose auf entweder als periostaler, gummaartiger Prozeß — mit Vorliebe an der Tibia — oder als chronische Osteomyelitis (an verschiedenen Knochen beobachtet). Die Knochenerkrankung kann die einzige Manifestation der Sporotrichose im Körper bilden; dann ist es außerordentlich schwierig, wenn nicht unmöglich, auf rein klinischem Wege die Diagnose zu stellen; nur die bakteriologische oder serologische Untersuchung setzt uns dazu in Stand. Und doch verlangen gerade solche Fälle dringend Aufklärung, wenn nicht der Kranke die Kosten tragen soll. So sollte einem Patienten von Josset-Moure, der sich Jahrelang mit seiner angeblich tuberkulosen Osteomyelitis der Tibia herumgeschleppt hatte, endlich das Bein amputiert werden, als noch in letzter Stunde die Züchtung des Sporotrichums aus dem Eiter die richtige Diagnose und alsbald auch das Jodkali die restlose Heilung brachte. Die Verwechslung mit Tuberkulose ist also auch hier wieder die viel verhängnisvollere, und es erwächst uns die Pflicht, in allen Fällen von chronischen Entzündungsprozessen im Bereich des Knochensystems, die nicht einwandfrei aufgeklärt sind, nach dem Sporotrichum zu forschen. Die Knochen sind die häufigste, aber nicht die einzige extrakutane Lokalisation der Sporotrichose. Wir kennen auch eine Sporotrichose der Schleimhaut (einfache rezidivierende Anginen und papilläre Laryngitis und Tracheitis). Bei einem besonders schwer mitgenommenen Kranken von de Beurmann und Gougerot kam es sogar zu Epididymitis, Keratitis und Panophthalmie mit schließlich letalem Ausgang.

Ob wohl noch andere Organe des Menschen von der Sporotrichose befallen werden können? Die Tierresultate lassen es als sehr wahrscheinlich voraussehen. Es gibt tatsächlich kaum ein Organ, das nicht bei der artifiziellen Inokulation ergriffen

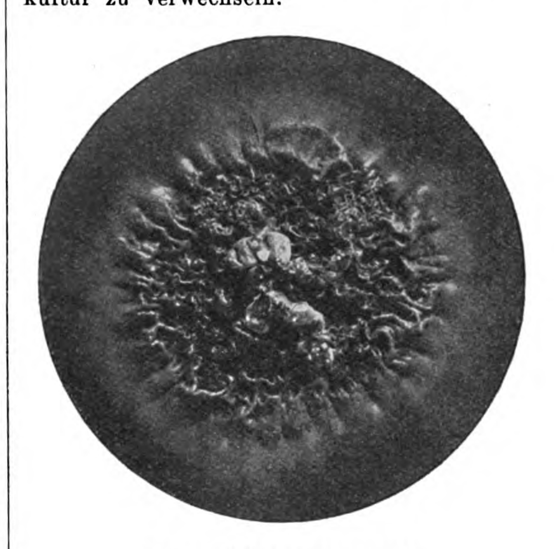

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

werden könnte, und fast immer, seien nun die Meningen oder die Lunge, der Darm oder die großen Drüsen von der Erkrankung heimgesucht, handelt es sich um Prozesse, die klinisch und pathologisch-anatomisch in erster Linie an Lues und Tuberkulose denken lassen (Lungenkavernen, Ileocökaltumoren etc.). Man wird also gut tun, sich bei chronisch-entzündlichen Erkrankungen dieser Organe stets auch die Eventualität einer Sporotrichose vor Augen zu halten und danach seine Maßnahmen zu treffen.

In seltenen Fällen verändert die Sporotrichose ihren gewöhnlichen Charakter als subakute oder chronische Entzündung. Sie nimmt dann einen akut-stürmischen Verlauf. Unter hohen Fieberparoxysmen, heftigen Schmerzen und allgemeiner Prostration schießen dann innerhalb weniger Tage zahlreiche Tumoren auf; oder es kommt zu ausgedehnten, erysipelatoiden Abszessen. Das ist der dritte Typus der Sporotrichose, der kokkoide, welcher im Verlauf und Wesen einer Strepto- oder Staphylokokkeninvasion am nächsten steht. Tatsächlich ist auch einige Male der Erreger im Blut gefunden worden. Bei Tieren wird diese Form nicht selten beobachtet.

Überhaupt muß betont werden, daß die Krankheit nicht immer ihren relativ benignen Charakter bewahrt. Sind schon bei den gewöhnlichen Formen die Kräfte des Körpers oft dezimiert — was angesichts der Fieberbewegungen, der Schmerzen und der zuweilen hochgradigen Abmagerung nicht weiter erstaunlich ist —, so hat einige Male die Krankheit unter den Erscheinungen schwerer allgemeiner Kachexie zum Tode geführt, und das trotz der gewöhnlich so erfolgreichen Therapie.

Es ist also ein wechselvolles, kaleidoskopartiges Bild, unter dem uns die Sporotrichose beim Menschen entgegentreten kann, und weitere Überraschungen werden da in Zukunft wohl noch zu erwarten sein. Das einigende Band, das alle die vielgestaltigen Erscheinungen verknüpft, ist die Ätiologie. Über sie müssen hier noch einige Worte gesagt werden. Der Schuldige an all den skizzierten Krankheitsprozessen, der Erreger der Sporotrichose, ist ein Pilz, der aus Gründen, auf die ich hier nicht näher eingehen will, an die Gruppe der Aktinomyces und Soorpilze gereiht werden muß. Es ist das Sporotrichum Beurmanni. Im Eiter und in den Schnitten der sporotrichotischen Erscheinungen beim Menschen ist er mikroskopisch sehr schwer nachzuweisen, weil er sich kaum mit Sicherheit von den Kern- und Gewebstrümmern unterscheiden läßt, wohl aber mit der größten Leichtigkeit und ausnahmslos durch die Kultivierung, wie schon oben bemerkt. Anders bei der experimentellen Sporotrichose der Tiere. Hier treffen wir im Eiter und innerhalb des „Sporotrichoms" frei im Gewebe, in den Gefäßen und in den Riesenzellen die charakteristischen, rundlichen, länglich-ovalen und stäbchenförmigen, schwer färbbaren Sporen in zahlloser Menge. Auf künstlichen Nährböden bildet sich nach 8—12—15 Tagen ein elfenbeinweißes glattes Höckerchen, das sich alsbald in den folgenden Wochen vergrößert und dabei ein dunkelbraunes bis violettschwarzes Kolorit und eine vielfach radiär und hirnwindungsartig gefältelte Oberfläche erhält. Das Bild ist ein absolut charakteristisches, mit keiner anderen Pilzkultur zu verwechseln.



Sporotrichum Beurmanni,
6 Wochen alte Kultur auf Maltoseagar.

Die Untersuchungen der französischen Autoren haben uns noch weitere Aufklärungen gebracht. Wir wissen jetzt, wie und woher der Pilz in den menschlichen Körper gelangt. Er ist, saprophytisch lebend, auf Vegetabilien gefunden worden, auf Gemüse, Salat, Gramineen. Der Mensch nimmt ihn nun entweder mit der Nahrung auf: der Pilz dringt durch die intakte Schleimhaut des Mundes (er ist z. B. mehrfach aus dem Rachenschleim gezüchtet worden) oder des Verdauungstraktus, gelangt ins Blut und damit in die verschiedensten Körperregionen. So haben wir uns die disseminierten Formen entstanden zu denken. Oder es wird ein Substanzdefekt der äußeren Haut zur Eintrittspforte. Es kommt zur Bildung eines „Primäraffektes" von knotigem oder papillarem Charakter und sukzessive zur fortschreitenden Infektion der regionären Lymphwege. Das

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sind die lokal begrenzten und systematisierten Formen der Sporotrichose mit meist tuberkuloidem Charakter. Für diese Entstehungsweise existieren einige ganz beweisende Beobachtungen, und zwar handelt es sich dabei gerade um Personen, die viel mit Vegetabilien zu hantieren hatten.

Die praktische Bedeutung der Sporotrichose-Erkrankungen beruht nicht zum wenigsten in ihrer leichten und einfachen Zugänglichkeit der Therapie gegenüber. Das souveräne Mittel ist das Jod. Jodkali, in großen Dosen und lange Zeit hindurch gegeben, kann hier, von ganz vereinzelten Ausnahmen abgesehen, als unfehlbar wirksamer Heilkörper bezeichnet werden. Die Spezifität und Sicherheit des Erfolges ist vielleicht noch schlagender als bei tertiärer Lues. Wo etwa einmal eine besonders ausgedehnte Läsion sich der internen Jodmedikation gegenüber als rebellisch erweist, hilft die lokale Anwendung des Jods, z. B. als Lugolsche Lösung, prompt (cf. Bloch). Die Wirksamkeit des Jods bei der Sporotrichose gibt zu einigen nicht uninteressanten Überlegungen Anlaß. Praktisch ist sie schon deshalb von Bedeutung, weil auch die fälschlich als Lues gedeuteten Fälle zur Heilung kommen können, allerdings dadurch auch wieder die richtige Erkennung eines Falles vereitelt werden kann nach dem hier so ganz bedenklichen: post hoc ergo propter hoc. Theoretisch ist es zunächst einmal höchst merkwürdig, daß zwei in ihrem Wesen so grundverschiedene Krankheiten, wie die tertiäre Lues und die Sporotrichose, der Zauberhand des Jods weichen. Es liegt nahe, daraus zu schließen, daß die Substanz gar nicht gegen die Erreger — die Spirochaete oder das Sporotrichum — ihre direkte Wirkung entfaltet, sondern gegen das durch ihre pathogene Reizwirkung entstandene neugebildete Gewebe, das Gumma und das Sporotrichom, die ja beide, auch histologisch, einen recht ähnlichen Bau aufweisen. Diese Annahme wird durch einige Erfahrungen gestützt: das Jod wirkt nicht prophylaktisch oder präventiv gegen die Sporotrichose, weder beim Menschen noch beim Tiere. Inokulationen gehen an, trotzdem in der Inkubation Jod gegeben wird, Rezidive kommen vor trotz Fortsetzung der gegen die ausgebrochene Krankheit so wirksamen Medikation. Setzt man den Nährmedien Jodkali bis zu einem ziemlich hohen Prozentsatz zu, so wachsen die Pilze nichtsdestoweniger. All das deutet darauf hin, daß wir uns die Wirkung des Jods als eine unmittelbar gegen die Neubildung gerichtete zu denken haben. Wir wissen ja noch so wenig über den Mechanismus der Heilkraft unserer Spezifika. Hier, so scheint es mir, eröffnet sich ein Feld für eingehendere Untersuchung, das der Bearbeitung lohnende Früchte verspricht. Ob das neugebildete Gewebe durch eine spezifische Affinität das Jodmolekül an sich reißt und dadurch den Abbaufermenten zugänglich wird? Ob das Jod direkt als Katalysator wirkt? Diese und andere Möglichkeiten sind denkbar. Ob eine davon tatsächlich zutrifft, das kann nur das Experiment lehren. Hoffentlich ist es uns vergönnt, auch darüber bald Klarheit zu gewinnen.

Aus dem pharmakologischen Institut der Universität Berlin (Direktor: Geh.-Rat Prof. Dr. Heffter), Abteilung für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie (Leiter: Prof. Dr. E. Friedberger).

Über Beziehungen der Pharmakologie zur Immunitätslehre und experimentellen Therapie.[1]

Von

Prof. Dr. E. Friedberger.

Die ersten Arbeiten über Immunität von Pasteur, Koch, Behring, Ehrlich, Pfeiffer, Gruber, Metschnikoff u. a. bezogen sich ausschließlich auf die Schutzkräfte des Organismus gegenüber Bakterien, und so ist die Immunitätslehre und die Serumforschung, durch die bakteriologische Wissenschaft begründet, zunächst ein Spezialgebiet der Bakteriologie geblieben. Bei dem weiteren Fortschritt dieser Disziplin zeigte es sich aber alsbald, daß man es bei den Reaktionen der Bakterien auf den Körper nur mit einer Teilerscheinung allgemeinen biologischen Geschehens zu tun habe, und es ist das hohe Verdienst Ehrlichs, die Immunitätslehre als einen besonderen Zweig der allgemeinen Biologie zuerst erkannt zu haben. So ist die Immunitätslehre zwar rein zufällig aus der Werkstatt des Bakteriologen hervorgegangen, und Bakteriologen haben sich hauptsächlich um ihre erste Ausgestaltung verdient gemacht, aber in ihrem weiteren Ausbau hat die Immunitätsforschung mehr oder weniger Beziehungen zu den verschiedensten medizinischen und naturwissenschaftlichen Disziplinen gewonnen, nicht zum wenigsten, als ein Kapitel der allgemeinen Biologie und im weiteren Sinne auch der Chemie, zu der Pharmakologie.

Einige der Beziehungen und Analogien zwischen Immunitätsforschung und Pharmakologie sollen den Gegenstand dieser Vorlesung bilden.

[1]) Antrittsvorlesung, gehalten in der Aula der Universität Berlin am 10. August 1909.



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nach Schmiedeberg ist Pharmakologie die Lehre von den im lebenden tierischen Organismus durch chemisch wirkende Substanzen hervorgerufenen Veränderungen. Im Gegensatz dazu können wir die Immunitätswissenschaft im engeren Sinne als die Lehre von den im lebenden Organismus nicht allgemein durch chemische, sondern speziell durch Eiweißsubstanz hervorgerufenen Veränderungen bezeichnen. Die betr. Substanzen können dabei selbst als Lebewesen organisiert sein, aber zum mindesten müssen sie von Lebewesen stammen. Während die Pharmakologie die durch assimilierbare Nährstoffe hervorgerufenen Veränderungen nicht mehr in den Bereich ihrer Betrachtung zieht, befaßt sich die Immunitätsforschung auch mit diesen und im wesentlichen sogar mit ihnen, jedoch nicht sofern sie bei der physiologischen, sondern nur sofern sie bei der parenteralen Zufuhr (d. h. mit Umgehung des Verdauungstractus) eintreten.

Während die Stoffe, mit denen sich die Pharmakologie beschäftigt, in ihrer Konstitution zum größten Teil bis in das feinste Detail aufgeklärt sind, während wir hier im Reagenzglas vielfach einfachste durchsichtige Reaktionen haben, beschäftigt sich die Immunitätslehre ganz ausschließlich mit Stoffen und ihren Reaktionsprodukten, über deren chemische Eigenschaften und Konstitution wir bis heute wenigstens noch ganz im unklaren sind.

Wir können nur aus der Art der Beeinflussung durch eine Reihe physikalischer und chemischer Agenzien ganz allgemeine Schlüsse über ihre Natur ziehen. In dieser Beziehung sei an die interessanten Versuche von Obermeyer und Pick erinnert, die durch die Nitrierung bzw. Iodierung von Eiweiß dessen artspezifische antigene Qualität verschwinden und in eine chemisch spezifische übergehen sahen.

Die chemische Zusammensetzung des Morphiums, des Strychnins, des Curarins usw. ist uns im großen und ganzen bekannt. Vom Diphtherieantitoxin, vom Präzipitin, vom Bakteriolysin und allen diesen Körpern und ihren Antigenen wissen wir chemisch so gut wie nichts. Einzig aus ihrer eigentümlichen Funktion können wir ihre Gegenwart erschließen. Es erscheint sogar zweifelhaft, ob es überhaupt berechtigt ist, für jedes Immunitätsphänomen einen besonderen „Antikörper“ als Träger dieser Funktion anzunehmen und ob diese verschiedenen Reaktionen nicht vielmehr durch den jeweiligen Zustand des Antigens bedingte verschiedenartige Erscheinungsformen eines einheitlichen „Antikörpers“ sind.

Die Pharmakologie erforscht, was aus den eingeführten chemischen Substanzen im Organismus wird, wie sie auf die Funktionen des gesunden und kranken Körpers einwirken, und welche Änderungen der Zusammensetzung des Organismus sie herbeiführen. Die Behandlung der biologischen Probleme vom Standpunkte der Immunitätslehre ist bis zu einem gewissen Grade die gleiche. Doch untersucht die Pharmakologie neben dem Schicksal der eingeführten Substanzen in erster Linie die Einwirkung auf die Körperfunktionen, während sich die Immunitätswissenschaft bisher hauptsächlich nur mit den Änderungen beschäftigt, die die Zusammensetzung des Organismus durch die Einführung der artfremden Stoffe entsprechend ihrem besonderen Charakter erfährt, also mit den Folgezuständen der Behandlung, die zumeist als diagnostisches oder therapeutisches Prinzip eine so hohe praktische Bedeutung gewonnen haben. Die Wirkung z. B. verschiedener tierischer Gifte wie Schlangengift, Aalgift, Krötengift etc. auf Atmung, Kreislauf usw. ist dem Pharmakologen längst bekannt, und die durch diese Stoffe hervorgerufenen Krankheitsbilder sind aufs genaueste studiert. Aber die reaktiven Veränderungen des Organismus, die im Entstehen von Gegengiften in die Erscheinung treten, sind erst durch die Immunitätsforschung unserer Erkenntnis erschlossen worden.

Die rein abstrakten theoretischen Ergebnisse für die Wissenschaft, wie sie durch die Pharmakologie einerseits, die Immunitätslehre andererseits gewonnen werden, sind analoge. Hier wie dort werden feinere Einblicke in den Bau, in die Funktionen und die chemische Beschaffenheit und Reaktionsfähigkeit des Organismus gewonnen. Wie die rein pharmakologischen Studien mit chemischen Giften und Farbstoffen usw. uns Aufschluß gegeben haben über die Speicherung der Gifte, die Verteilungsprinzipien in verschiedenen Geweben und Zellengruppen und damit bis zu einem gewissen Grad auch über deren chemische Beschaffenheit und weiteres mehr, so hat uns die Immunitätswissenschaft eine bis dahin ungeahnte Kompliziertheit der tierischen Zelle durch ihre Beziehungen zu den Antigenen offenbart. Ich erwähne in dieser Beziehung nur auf der einen Seite die bedeutsamen vitalen Farbstoffstudien Ehrlichs und die grundlegenden Versuche von Meyer und Overton über die Narkotika, auf der anderen Seite die interessanten Ergebnisse der Versuche mit Tetanusgift, speziell das Verhalten der einzelnen Organe bei empfänglichen und unempfänglichen Tieren,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ferner die Isolysinstudien von Ehrlich und Morgenroth, die eine so weitgehende individuelle Differenzierung innerhalb einer Zellart bei einer und derselben Tierspezies aufgedeckt haben und vielleicht einmal die Grundlage bilden für eine individuelle Cytodiagnose.

Trotz unserer gänzlichen Unkenntnis über die chemische Natur der Antigene und die chemischen Vorgänge der Entstehung der Antikörper, trotzdem wir keinen einzigen Stoff von genau bekannter chemischer Konstitution kennen, gegen den wir immunisieren können, handelt es sich doch — dafür sprechen alle Tatsachen — auch bei der Entstehung der Antikörper um chemische Vorgänge. Kann man doch z. B. mit toten Bakterien und Zellen und mit Stoffwechselprodukten in quantitativ gleicher Weise wie mit lebenden gegen die homologen lebenden Elemente Antikörper erhalten. Auch bei der Einwirkung von Toxin auf Antitoxin in vitro, wie sie zuerst von Ehrlich in die Methodik der Immunitätsforschung eingeführt worden ist, ist ein Einfluß vitaler Vorgänge auf die Beziehungen zwischen den beiden Substanzen gänzlich ausgeschlossen. Wir müssen also die Antikörperbildung als einen chemischen Vorgang betrachten, und dementsprechend ist auch die Erklärung, die Ehrlich in seiner bekannten Theorie über die Entstehung der Antikörper und ihre Einwirkung auf die Antigene gibt, eine rein chemische.

Zwischen den chemischen Giften der Pharmakologen und den antigenen Giften bestehen gewisse Analogien, andererseits aber wieder prinzipielle Unterschiede in der Wirkung und vor allem in dem Verhalten zum Organismus. Die Entgiftung gegenüber den chemischen Giften seitens des Organismus erfolgt durch Paarung, indem ein stets weniger giftiges Paarungsprodukt entsteht als die eingeführten Substanzen (z. B. Schwefelsäure- oder Glykuronsäureverbindung der Karbolsäure), oder durch hydrolytische Spaltung, durch Neutralisierung, Oxydation, Reduktion usw. Im Gegensatz dazu läßt der Organismus die antigenen Gifte im wesentlichen unverändert, verankert sie aber bei vielen Tierspezies und bildet Gegengifte, Antitoxine, die dem Gesetz der multipeln Proportionen folgen, also ein prinzipieller Unterschied, demzufolge wir diese Klasse von Giften im Gegensatz zu denen bekannter chemischer Konstitutionen ganz allgemein als antigene Gifte bezeichnen können. Die Toxine oder antigenen Gifte unterscheiden sich ferner von den chemisch bekannten Giften durch die Inkubationszeit. Sie beruht nach Ehrlichs Vorstellung auf der langsamen Wirkung der toxophoren Gruppe, während die haptophore Gruppe wohl sehr schnell gebunden wird.

Diese Inkubationszeit spricht dafür, daß die antigenen Gifte anders wirken als die chemischen. Bei den Toxinen handelt es sich um die Bindungen an gewisse Zellbezirke, bei den chemischen Giften, z. B. den Alkaloiden, um bloße Ablagerung in den Organen, die den Vorgängen fester Lösung oder lockerer Salzbildung entsprechen. Ferner sind die echten Toxine charakterisiert durch ihre Thermolabilität und ihre Empfindlichkeit gegenüber chemischen Stoffen (z. B. Verdauungsenzym). Die chemischen Gifte wirken fast ausnahmslos auch bei Darreichung per os, während für die antigenen Gifte — mit Ausnahme des Botulismusgiftes — gerade ausschließlich die parenterale Zufuhr zur Entfaltung der Wirkung erforderlich ist.

Wir haben also genügend Differenzen. Aber mit Recht betont doch Kobert in der Einleitung seiner Toxikologie:

„Tetanus, Typhus, Cholera, Tuberkulose, Pocken, Masern, Diphtherie, Keuchhusten, Milzbrand, Rotz usw. müssen hinsichtlich ihrer Symptome und ihrer Behandlung als hochkomplizierte Intoxikationen aufgefaßt werden, die ohne eine gründliche Kenntnis der Wirkungen namentlich der Alkaloide, Glykoside usw. gar nicht verstanden werden können."

„Der Bakteriologe hat wohl gelernt Reinkulturen zu machen, aber die Wirkungen der zahllosen von seinen Reinkulturen produzierten Gifte toxikologisch zu zergliedern, ist er nicht imstande."

Hier liegt noch ein weites unbebautes Feld, das von denjenigen bearbeitet werden muß, die die Methoden der Pharmakologie und der Mikrobiologie zugleich beherrschen.

Eine Reihe antigener Gifte ist schon lange Gegenstand pharmakologischer und toxikologischer Studien gewesen. Aber erst die moderne Immunitätsforschung hat wenigstens bei einem Teil von ihnen bis jetzt den antigenen Charakter aufgedeckt und so die toxikologischen Studien vielfach ergänzt und erweitert. Hierher gehören vor allem die zahlreichen den Toxikologen bekannten Drüsengifte und Blutgifte niederer Tiere. Gegen das Bienengift, Froschgift, Krötengift, Kreuzspinnengift, Schlangengift, das Aalgift usw. sind Gegengifte, die dem Gesetze der multiplen Proportionen folgen, also Antitoxine, nachgewiesen worden von Landerer, Pröscher, Sachs, Calmette, Camus, Gley u. a. Aber auch für die übrigen zahlreichen ähnlich wirkenden Gifte, z. B. die Gifte


Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in den Giftdrüsen vieler Raupen, der Läuse, Wanzen, Flöhe, Argas- und Ixodesarten, gewisser Coelenteraten, Tritonen, Salamander, Fische, dürfen wir antigene Qualitäten annehmen, obwohl der Nachweis zum Teil wegen der Schwierigkeit der Materialbeschaffung noch nicht erbracht ist. Alle diese tierischen Gifte haben auf den Organismus fast ausnahmslos eine dreifache Wirkung; sie wirken hämolytisch, bei subkutaner Injektion und namentlich bei Applikation auf die Schleimhäute stark reizend, und ferner lösen sie mehr oder weniger schwere allgemeine Störungen aus; die meisten nur bei parenteraler Zufuhr.

Speziell in der hämolytischen Wirkung, die besonders eingehend studiert ist, unterscheiden sich die erwähnten Gifte von den rein chemisch wirkenden in den bereits skizzierten Punkten; sie sind antigen, thermolabil und haben besonders in nicht zu großen Dosen fast ausnahmslos ein längeres Inkubationsstadium. In ihrer Wirkung auf rote Blutkörper sind diese tierischen Gifte alle elektiv hämolytisch, d. h. keines von ihnen löst, wie etwa chemische Blutgifte, die Blutkörperchen aller Tierspezies, sondern nur solche Blutkörperchen, die imstande sind, das Gift zu verankern. Das auf Kaninchenblut ungemein wirksame Arachnolysin wirkt z. B. nach Sachs gar nicht auf die Blutkörperchen des Meerschweinchens, Pferdes, Hammels, Hundes. Die hämolytischen Gifte chemischer Natur, wie die gallensauren Salze, Äther, Saponin usw., wirken dagegen auf die Blutkörperchen aller Tierspezies, wenn auch je nach der Spezies verschieden stark.

Von diesen tierischen Giften sei das Krötengift einer näheren Besprechung unterzogen.

Aus dem giftigen Sekret von 2000 Exemplaren von Bufo vulgaris hat Faust zwei chemische Körper rein dargestellt, das Bufotalin und das Bufonin. Diese beiden Gifte sind stickstofffrei, sie haben die Formel $C_{34} H_{46} O$ bzw. $C_{34} H_{54} O_2$ und sie sind thermostabil. Das native Gift dagegen, das von Pröscher näher untersucht ist, und dem ein antigener Charakter zukommt, ist thermolabil und wird schon durch Erhitzung auf 50° zerstört. Es erscheint fraglich, ob die von Faust isolierten Körper, obwohl sie eine dem nativen Krötengift ähnliche Wirkung haben, mit diesem identisch sind. Das verschiedene physikalische Verhalten (gegen höhere Temperaturen) spricht nicht dafür. Jedenfalls wäre es von allergrößtem Interesse und größter Wichtigkeit für die Erkenntnis der hier obwaltenden komplizierten Vorgänge, einmal festzustellen, ob und inwieweit ein mit dem nativen Gift gewonnenes Antitoxin jenen chemisch isolierten Körper von Faust zu neutralisieren imstande ist oder nicht. Es wäre noch zu untersuchen, ob die Körper, wie sie Faust hier aus dem Krötengift und in analoger Weise später auch das Schlangengift gewonnen hat, nicht aus dem ursprünglich nativen Gift abgespaltene Teilgifte sind, in denen die biologischen Funktionen des nativen Giftes enthalten sind, denen aber die antigene Fähigkeit derselben abgeht.

Die gleichen Betrachtungen gelten für das von Faust dargestellte Sepsin, bei dem er allerdings in einem Falle bei einem Hund eine gewisse Immunität erzielt haben will. Es wäre interessant, bei einer Reihe pflanzlicher und tierischer Gifte, deren chemische Zusammensetzung bekannt ist, und denen eine antigene Fähigkeit nicht zukommt, zu versuchen, inwieweit die nativen Muttersubstanzen dieser Gifte antigen wirken, und ob solche Antikörper jemals die chemisch bekannten isolierten Gifte zu neutralisieren vermögen.

Die chemischen Gifte im allgemeinen sind also von den antigenen Giften verschieden, und die chemische Kenntnis der Konstitution von Giften hat bisher nichts dazu beigetragen, das Wesen der Immunität aufzuklären, denn gegen kein chemisch charakterisiertes Gift existieren Antitoxine. Die Versuche, gegen Alkohol, gegen Atropin (Levin), gegen Morphin (Hirschlaff) Gegengifte zu erzeugen, sind alle gescheitert.

Mit dem Fortschritt der Immunitätslehre glaubte man allerdings, auch die Tatsache der Angewöhnung an pharmakologische Gifte erklären zu können, und gegen eine Reihe pflanzlicher Gifte sind in der Tat Antitoxine nachgewiesen. Aber speziell das für den Pharmakologen so wichtige Gebiet der Alkaloide ist bis jetzt durch die Errungenschaften der Serumforschung nicht weiter geklärt worden.

Immerhin bestehen gewisse Analogien zwischen den chemisch charakterisierten und den antigenen Giften, und man hat dementsprechend auch wiederholt versucht, die biologische Betrachtungsweise der Immunitätslehre für die Lösung toxikologischer und pharmakologischer Probleme heranzuziehen. Ja sogar in der praktischen Heilkunde haben die Prinzipien der Immunitätsforschung bereits Anwendung auf pharmakologisch-therapeutische Mittel gefunden. Bekanntlich ist die Behandlung trachomatöser Trübungen durch Jequirity, die früher in der Therapie vielfach Verwendung gefunden hat, wieder verlassen worden, weil man die heftige, entzündungerregende Wirkung nicht genügend abstufen konnte. Nun gelang es



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ehrlich, gegen das Toxin der Jequiritypflanze, das Abrin, Tiere zu immunisieren und so ein Serum zu gewinnen, das, passiv übertragen, die Wirkung des Abrins auf das Auge abschwächt oder ganz aufhebt. Durch Neutralisierung des Abrins in vitro mit Abrinserum läßt sich, wie Römer gezeigt hat, die entzündungerregende Wirkung des Jequiritygiftes außerordentlich fein abstufen. Hat die durch Jequirity gesetzte Entzündung die gewünschte Höhe erreicht, oder ist sie gar zu stark geworden, so genügt die Einträufelung einiger Tropfen Antiserum ins Auge, um das noch vorhandene Gift zu neutralisieren und die weitere Wirkung aufzuheben.

Nun noch einige Beispiele von Analogien zwischen chemischen und antigenen Giften. Wie man dem Toxinmolekül, entsprechend der Vorstellung Ehrlichs, eine haptophore Gruppe vindizieren darf und eine toxophore, die leicht durch verschiedene Einflüsse zu modifizieren ist, so kann auch die organische Grundsubstanz vieler chemischer Gifte durch Abspaltung oder Anlagerung von Gruppen ihre giftige Eigenschaft verändern. Der im Kokain, Atropin, Akonitin usw. steckende Kern ist ungiftig. Diese Stoffe werden erst giftig durch Anlagerung von Komplexen, die auch an sich wieder unwirksam sind. Hier haben wir ein Analogon zu dem Toxin, das nach Ehrlichs Auffassung auch aus zwei Gruppen bestehen soll, nämlich einem Toxoid, das erst durch die Anlagerung der toxophoren Gruppe seine biologische Dignität erlangt.

Wie in vielen pharmakologischen Körpern eine Vielheit einzelner Gifte vorhanden ist (ich erinnere z. B. an die Vielheit der Alkaloide im Opium), so läßt sich auch innerhalb der antigenen Gifte eine Reihe von Partialgiften abtrennen. So ist im Tetanustoxin ein Tetanospasmin (das krampferregende Gift) und ein Tetanolysin enthalten. Im Schlangengift sind gar 4 einzelne Gifte vorhanden, ein hämolytisches, ein entzündungerregendes, ein proteolytisches und ein neurotoxisches.

Bei einzelnen chemischen Giften zeigt sich bei den verschiedenen Altersstufen eine verschiedene Wirksamkeit. Neugeborene sind z. B. empfänglicher gegenüber dem Morphin als Erwachsene, und in analoger Weise werden Blutkörperchen von Rinderföten durch Kobragifte leicht hämolysiert, das Blut von ausgewachsenen Rindern aber nicht. Junge Tauben sind empfänglich für Milzbrand, Lyssa, alte nicht usw.

Auch die verschiedene Wirksamkeit bei den verschiedenen Tierspezies haben chemische und antigene Gifte gemeinsam. Ich erinnere in dieser Beziehung nur an die Unempfänglichkeit der Vögel gegenüber Opium, des Igels gegenüber Schlangengift auf der einen Seite, die Unempfänglichkeit des Huhns und der Kaltblüter gegenüber Tetanus auf der andern Seite.

Ähnlich wie die Resistenz des Huhnes gegen Tetanus auf eine Unempfänglichkeit des wichtigsten Organes, des Gehirns, für das Tetanusgift beruht (das nicht imstande ist, Tetanusgift zu binden), so beruht die natürliche Immunität des Igels gegen Cantharidin nach Ellinger darauf, daß das Gift von der Niere nicht zurückgehalten wird und im Harn erscheint, während es bei anderen Tierspezies schwere Nephritis macht. Der Serumfestigkeit längerer Zeit im Immunserum oder im immunen Körper gezüchteter Bakterienrassen entspricht die Festigkeit der Protozoen gegen Farbstoffe, Atoxyl etc. (Ehrlich).

Ein schönes Beispiel vollkommener Analogie ist von Ransom im Institut von Hans Meyer aufgedeckt worden. Wenn wir uns der bekannten Ehrlichschen Erklärung über die Entstehung und Wirkungsweise von Toxin und Antitoxin im Organismus erinnern und der anschaulichen Ausdrucksweise von v. Behring, daß die Substanz, die, solange sie an die Zelle gebunden ist, Ursache der Vergiftung ist, Ursache der Heilung wird, sobald sie sich frei in der Blutflüssigkeit befindet, so haben wir in den von Ransom aufgedeckten Beziehungen zwischen Cholestearin und Saponin ein vollkommenes Analogon. Ransom hat bekanntlich gezeigt, daß das Saponin nur vermöge des im Blutkörperchen befindlichen Cholestearins seine Toxinwirkung entfaltet, während bei Gegenwart von Cholestearin in der Suspensionsflüssigkeit dieses von Saponin gebunden wird, und die Blutkörperchen so vor der deletären Wirkung des Saponins schützt.

Auf die weitgehende Analogie der Hämolyse durch ölsaures Natron und Seife, wie sie namentlich von Liebermann eingehend studiert ist, mit der spezifischen Hämolyse sei nur kurz hingewiesen.

Die Beziehung zwischen chemischer Konstitution und Verteilung, wie sie z. B. von Meyer und Overton bezüglich der Narkotika aufgedeckt ist, die sich in Lipoiden gewisser Zellmembranen besser lösen als in Wasser und dadurch eine höhere Affinität zu den Zellen des Zentralnervensystems haben, findet einen gewissen Parallelismus in Tetanustoxin, das auch nur von gewissen Zellenkomplexen, die entsprechende haptophore Gruppen haben, gebunden wird.

Dafür, wie man die biologische Betrachtungsweise der Immunitätslehre zur Lösung eines


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

pharmakologischen Problems, nämlich der Gewöhnung, herangezogen hat, ein Beispiel: Bekanntlich hat Hirschlaff ein Antimorphinserum darzustellen versucht. Er behauptet, durch Vorbehandlung von Kaninchen mit Morphin ein Serum erhalten zu haben, das Mäuse vor der Morphinvergiftung schützt. Diese Angaben sind von Morgenroth als irrig zurückgewiesen worden. Nach den Untersuchungen von Faust beruht die Gewöhnung gegenüber Morphin vielmehr darauf — das dürfen wir wenigstens als eine wesentliche Ursache annehmen —, daß eine schnellere Zerstörung im Körper stattfindet. Normale Hunde scheiden einen Teil des Morphiums durch den Darmkanal aus. Bei chronisch morphinisierten Hunden ist davon nichts zu bemerken, aber auch die Organe sind frei von Morphin, so daß man also daraus eine schnellere Zerstörung im Organismus erschließen kann. Neuerdings von Pringsheim angestellte Versuche haben gezeigt, daß auch die Alkoholgewöhnung auf ähnliche Verhältnisse zurückzuführen ist. Cloetta, der die Befunde von Faust bestätigt und weitergeführt hat, suchte noch zu entscheiden, ob beim chronisch morphinisierten und hierdurch an größere Morphiumdosen gewöhnten Hunde ein Rezeptorenschwund im Sinne von Ehrlich eintritt, d. h. ob sein Gehirn weniger befähigt ist, Morphium zu binden. Cloetta findet im Gegensatz, daß die Bindefähigkeit eher zugenommen hat, daß aber die Gewöhnung (in Übereinstimmung mit Faust) auf einer schnelleren Zerstörung des Giftes beruht. Von Cloetta rührt noch eine weitere interessante Beobachtung her, bei der er die nutzbringende Verwendung der Immunitätstheorien in der Pharmakologie zeigt. Cloetta hat die interessante Beobachtung gemacht, daß ein längere Zeit mit Arsenik gefütterter Hund allmählich vom Darmkanal aus eine hohe Immunität gegenüber Arsenik erlangt, aber vom Unterhautzellgewebe aus gegen dieselbe Dosis empfänglich bleibt, der ein normaler Hund erliegt. Cloetta vergleicht diesen Giftschutz sehr treffend mit der lokalen Darmimmunität, wie wir sie nach Typhus z. B. beim Bazillenträger vorfinden.

Auch die Phagocyten-Theorie Metschnikoffs hat Eingang in die Pharmakologie gefunden. Nachdem Pfeffer die chemotaktische Wirkung der verdünnten Apfelsäure auf die im Wasser suspendierten Samenfäden der Farne gefunden hat, ist die Wirkung von wasserlöslichen Substanzen auf alle möglichen beweglichen tierischen Zellen von den Phamakologen eifrig studiert worden und speziell die Wirkung auf Leukocyten. Hier begegnen sich wiederum Pharmakologen und Immunitätsforschung.

Gegenüber der Zimmtsäure hat Landerer starke positive Chemotaxis an Leukocyten nachgewiesen, Blutegelextrakt, Krebsmuskel, Kurare, Robinni usw. wirken nach Michelson u. a. negativ chemotaktisch.

Namentlich sind die Leukocyten nach Untersuchungen von Stasano befähigt, die Salze der Schwermetalle und der Metalloide, wie die des, Arsens aufzunehmen.

Weitgehend dürften die Analogien zwischen spezifischer Eiweißüberempfindlichkeit und Idiosynkrasie gegenüber gewissen Arzneien sein, die in vieler Beziehung identische Symptome zeigen. Freilich können wir nur die rein äußerlichen Beziehungen und Ähnlichkeiten hervorheben, solange unsere Kenntnisse über das Wesen der Überempfindlichkeit und der Idiosynkrasie gleich mangelhafte sind. Doch können wir immerhin die Idiosynkrasie gegen gewisse Speisen sehr wohl mit der Anaphylaxie unter dem gemeinsamen Gesichtspunkt der Eiweißüberempfindlichkeit betrachten. Ich erinnere in dieser Beziehung an die Idiosynkrasie gegen Genuß von Krebsen, Erdbeeren, Bienenhonig usw.

Größere Schwierigkeiten macht schon die Erklärung der Idiosynkrasie gegen chemische Stoffe, also gegenüber Arzneimitteln, von dem oben besprochenen Gesichtspunkte, obwohl auch hier Analogien bestehen, namentlich in bezug auf die Empfindlichkeit der Haut. Apolant beschreibt z. B. einen Fall, in dem nach Genuß von Antipyrin jedesmal an einer zirkumskripten Hautstelle ein Erythem auftrat; ähnliches hat Wright beobachtet, indem beim spontanen Auftreten von Typhus oder bei Revaccination jahrelang noch nach einer Schutzimpfung zuerst die Hautstelle, an der die Schutzinjektion vorgenommen wurde, eine Schwellung und Röte zeigte, und in neuester Zeit hat das Studium der kutanen Überempfindlichkeit durch Pirquet eine Fülle von Material in dieser Richtung beigebracht.

Ein weiteres Gebiet, auf dem sich Pharmakologie und Immunitätsforschung berühren, ist die Beeinflussung der Antikörperbildung durch chemische und pharmakologische Mittel. So wissen wir z. B. aus den Untersuchungen von Ehrlich und Morgenroth, daß bei Phosphorvergiftung das Komplement im zirkulierenden Blut vernichtet wird. Auf die Intensität der Bildung von Antikörpern bei immunisierten Tieren können pharmakologische Agenzien von größtem Einfluß sein. So fanden Salomonson und Madsen, daß durch die Injektion von Pilokarpin die Diphtherieantitoxinbildung beim vorbehandelten Pferde gesteigert wird. Das gleiche geschieht durch Darreichung von Alkohol in einmaliger nicht


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

berauschender Dosis (Friedberger, P. Th. Müller), durch Hetol u. a. m., während chronische Alkoholisierung, Phloridzin, Cholin usw. den Antikörpergehalt des Blutes herabsetzen. Nukleinsäure, Hefenuklein, Spermin, Pilokarpin steigern die Phagocytose. Derartig behandelte Kaninchen sind z. B. gegen eine gleichzeitige Pneumokokkeninfektion geschützt. Die Beeinflußung der Opsonisation durch chemische Agenzien ist in jüngster Zeit durch M. Neißer in einer Studie über Leucostimulantien eingehend untersucht worden.

Wenn wir uns nun unserer eingangs zitierten Bemerkungen wieder entsinnen, daß die Immunitätsforschung aus der Bakteriologie oder allgemeiner aus der Mikrobiologie hervorgegangen ist und noch heute auf diesem Gebiete die Forschung vielfach beherrscht, so ergeben sich weitere innige Beziehungen zur Pharmakologie im Gebiete der praktischen experimentellen Therapie.

Die große Gruppe der Infektionskrankheiten bietet der experimentellen Pharmakologie geradezu ideale Versuchsbedingungen, und wohl nur der besonderen von der pharmakologischen so wesentlich abweichenden Methodik ist es zuzuschreiben, daß sich Pharmakologen bisher nur so wenig mit der Beeinflussung dieser Krankheiten beschäftigt haben.

Die Pharmakologie erstrebt doch schließlich als ihr praktisches Hauptziel das Studium der Heilmittel auf den erkrankten Organismus.

Wenn wir aber von den einfachen chemischen Vergiftungen absehen, die doch von rein praktischen Gesichtspunkten als etwas exzeptionelles nur von untergeordneter Bedeutung sind, so vermag leider die experimentelle Pathologie kaum einen jener Krankheitskomplexe am Tier künstlich zu erzeugen, für deren Bekämpfung wir in erster Linie die pharmakologischen Mittel anwenden.

So können wir unter den klaren durchsichtigen Bedingungen des Experiments im wesentlichen eigentlich nur den Einfluß pharmakologischer Mittel auf den gesunden Organismus studieren.

Ganz anders aber liegen die Verhältnisse bei den Infektionskrankheiten, wo wir in idealer Weise das Krankheitsbild jederzeit wieder reproduzieren können und so im Versuch die Wirkung chemischer Agenzien am kranken Tier in einer Weise studieren können, die eine Übertragung auf den Menschen zuläßt. Freilich ist auch hier immer das verschiedene Verhalten der einzelnen Spezies sowohl gegenüber der Infektion wie gegenüber dem chemischen Agens in gebührender Weise zu berücksichtigen.

Die Immunitätsforschung hat bezüglich der Erfolge für die medizinische Diagnostik unsere Erwartungen weit übertroffen, aber in der Therapie, darüber müssen wir uns heute klar sein, bei weitem nicht gehalten, was sie versprochen. Nur gegen einige Krankheiten haben wir Antisera, die praktisch in Betracht kommen. Bei vielen Krankheiten ist die Verwendung auch im Prinzip wirksamer Sera direkt kontraindiziert, wegen des Freiwerdens giftiger Endotoxine, wegen der Gefahr der Serumkrankheit usw. Namentlich in der Therapie der Protozoenkrankheiten haben die Immunitätsbestrebungen gänzlich versagt. So hat man wieder auf das Verfahren zurückgegriffen, das in den Anfangszeiten der Bakteriologie als Panacee versucht wurde, das der inneren Desinfektion. In der Bakteriologie mußte diese Methode aufgegeben werden, aber gegenüber den Erkrankungen, die durch Protozoen hervorgerufen wurden, hat sie Erfolg zu verzeichnen, weil offenbar jene Mikroorganismen empfindlicher sind als die Zellen des tierischen Organismus, während das umgekehrte Verhalten gegen Bakterien aus dem bisherigen völligen Fehlschlagen aller derartigen Bestrebungen gegenüber bakteriellen Erkrankungen resultierte. Zu welch glänzenden Erfolgen das Prinzip der inneren Desinfektion speziell bei experimentellen Trypanosomenkrankheiten geführt hat, dafür liefern die systematischen, weitans schonenden Versuche Ehrlichs ein Beispiel. Die planmäßige Anwendung wirksamer pharmakologischer Mittel wie des Atoxyls bei den Protozonkrankheiten, ermöglicht übrigens auch hier als willkommene Nebenerscheinung die Schaffung einer echten Immunität. Als Beispiel führe ich hier die durch eine Argasart übertragene brasilianische Hühnerspiriolose an. Die Krankheit ist häufig tödlich, aber durch Atoxyl gelingt es leicht, die Tiere zu retten. Derartige mit Atoxyl geheilte Tiere haben nun dadurch, daß die im Körper durch das chemische Mittel zur Auflösung gelangenden Parasiten resorbiert werden und antigen wirken, zugleich eine vollkommen dauernde Immunität erlangt (Uhlenhuth); so wirkt das Pharmakon nicht nur heilend, sondern verschafft zugleich dauernden Schutz.

Gerade auf dem Gebiete der inneren Desinfektion sind die pharmakologischen Kenntnisse für die Mikrobiologen und die der Mikrobiologen für die Pharmakologen unerläßlich. Hier läßt ein Zusammenwirken beider Disziplinen noch weitere schöne Erfolge erhoffen, und vielleicht gelingt es doch einmal, auch ein inneres Desinfektionsmittel gegenüber Bakterien zu finden.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aber nicht nur die innere Desinfektion, sondern die Desinfektion überhaupt ist ein Gebiet, auf dem sich Mikrobiologie und Pharmakologie innig berühren.

Ich glaube gezeigt zu haben, wie mannigfache und enge Beziehungen zwischen Immunitätslehre uud Mikrobiologie einerseits und Pharmakologie andererseits bestehen, und wie manche Probleme durch eine gegenseitige befruchtende Einwirkung beider Disziplinen ihrer Lösung näher gebracht werden können.

Es ist deshalb gewiß im Interesse der medizinischen Wissenschaft freudig zu begrüßen, daß Herr Geh.-Rat Heffter in Erkenntnis und richtiger Würdigung dieser Tatsachen zum ersten Male die Angliederung einer Abteilung für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie an ein pharmakologisches Institut angeregt hat, die, durch die Munifizenz der Unterrichtsverwaltung aufs beste ausgestattet, die Ziele weiter verfolgen soll, die ich zum Teil in Umrissen hier entwickeln durfte.

Aus dem medizinisch-chemischen und pharmakologischen Institut der Universität Bern. (Direktor Prof. Dr. Emil Bürgi.)

Über Peristaltin.

Von
Paul Pietsch,
Tierarzt aus Oberneukirch (Sachsen).

Das Peristaltin ist ein wasserlösliches Glykosid der Cascara sagrada-Rinde von der Formel $C_{14} H_{18} O_8$.

Durch die Untersuchungen von Tschirch wurden in den Rhamnusdrogen (Cortex Frangulae, Cortex Cascara sagrada etc.) Anthrazenderivate (Emodine und Glykoside davon) nachgewiesen. Man hat deshalb bis jetzt angenommen, daß die abführende Wirkung dieser Drogen ausschließlich auf die Anwesenheit genannter Derivate, die auch in Aloe, Rhabarber und Senna vorkommen, zurückzuführen wäre. Von großem Interesse war es deshalb, als es der Gesellschaft für Chem. Industrie in Basel jüngst gelang, aus der Cascararinde neben den Emodinderivaten eine Gruppe neuer Glykoside zu isolieren, welche nicht die chemischen Merkmale jener Verbindungen zeigen, aber doch eine starke ekkoprotische Wirkung entfalten.

Aus den zugänglichen Patentschriften erwähnen wir nur kurz, daß das Peristaltin eine in Wasser und verdünntem Spiritus leicht lösliche, in abs. Alkohol schwer und in Benzol, Äther und Petroläther unlösliche Substanz darstellt. Die wässerige Lösung reagiert schwach sauer und reduziert in der Wärme Fehlingsche Lösung. Peristaltin ist aus seiner wässerigen Lösung mit Bleiessig nicht fällbar und gibt bei der Bornträgerschen Reaktion (ausgeführt nach Angaben von Tschirch, Ber. der Deutsch. Pharm. Gesellschaft 1898, S. 174) keine rotgefärbte, sondern eine farblose bis strohgelbe Ammoniaklösung.

Bei der Behandlung mit Alkalien wird die Substanz zersetzt. Konzentrierte Schwefelsäure löst mit brauner Farbe. Beim Kochen mit verdünnter Schwefelsäure am Rückflußkühler scheidet sich ein brauner Körper aus, und in der abfiltrierten Lösung ist eine Zuckerart nachweisbar. Mit Zinkstaub destilliert, erhält man weder Anthrazen noch ein flüchtiges Anthrazenderivat.

Alle diese Eigenschaften lassen auf die Glykosidnatur des neuen Stoffes schließen, erlauben aber auch, denselben scharf von den bis jetzt beschriebenen Glykosiden der Cascararinde zu unterscheiden.

Da nun das Peristaltin seiner Zusammensetzung nach nicht zu den Anthrazenderivaten zu zählen ist und überhaupt eine eigene Stellung unter den Abführmitteln einzunehmen scheint, ist auch nicht a priori zu erwarten, daß es pharmakologisch ähnlich oder gleich wirkt wie diese. Die Drogen, in denen nach den Untersuchungen Tschirchs Antrazenderivate teils für sich, teils als Glykoside vorhanden sind, also z. B. Rhabarber, Aloe, Senna, haben alle die Eigentümlichkeit, peristaltikanregend auf den Dickdarm zu wirken. Sie erzeugen gewöhnlich mehrere Stunden nach ihrer Eingabe per os eine oder auch mehrere häufig mit Kolik verbundene Entleerungen, die im allgemeinen nicht sehr dünnflüssig zu sein pflegen. Die Mittel sind nicht Drastika im eigentlich pharmakologischen Sinne des Wortes, da sie keine exsudative Entzündung erregen. Die Glykoside der Anthrazenderivate haben jedenfalls den Vorteil, erst weit unten im Darm zur Wirkung zu kommen, da sie nur ganz allmählich Oxymethylanthrachinone abspalten. Die Wirkung dieser Substanzen auf die Peristaltik ist unter anderen von Brieger[1]), Brandl[2]), Stadelmann[3]) und von Esslemont[4]) untersucht worden. Die

---

[1]) Brieger, Zur physiologischen Wirkung der Abführmittel. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. VIII, 355.

[2]) Brandl, Versuche über Peristaltik nach Abführmitteln. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. XXVI, 177.

[3]) Stadelmann, Experimentelle Untersuchungen über die Wirkung von Abführmitteln bei Galleabwesenheit im Darm. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. XXXVII, 357.

[4]) Esslemont, Beiträge zur pharm. Wirkung von Abführmitteln der Aloederivatgruppe. Arch. f. exp. Path. u. Pharm. XLIII, 274.

Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

nachteiligen Wirkungen dieser Abführmittel beruhen hauptsächlich in einer Reizung der Nieren nach der Resorption vom Darm aus. Solche Wirkungen sind besonders nach Verwendung von Aloin zur Beobachtung gekommen und von Mürset[5]) genau untersucht worden, ebenso von Cohn[6]). Mürset arbeitete mit 5 proz. Aloinlösung, die er subkutan gab, und konstatierte, daß dabei die Tiere (er verwendete ausschließlich Kaninchen) leicht unter Erscheinungen von akuter oder auch chronischer Nephritis zugrunde gingen. Der Urin war regelmäßig eiweiß- und zylinderhaltig; affiziert waren hauptsächlich die gewundenen Harnkanälchen. Zu ähnlichen Ergebnissen war Cohn gekommen. Neuberger[7]) und Gottschalk[8]) hatten regelmäßig bei Vergiftungen mit Aloin Kalkablagerungen in den Nieren gefunden, die denjenigen bei der Sublimatintoxikation vollständig analog waren. Hans Meyer[9]) untersuchte verschiedene Aloepräparate an Menschen, an Hunden und an Katzen bei verschiedener Nahrung. Er zeigte, daß man das Aloin auch subkutan zur Erzeugung von peristaltischen Bewegungen geben kann. Bei Kaninchen hatte er wie Cohn und Mürset immer starke Nierenreizung konstatiert. Er wollte nun sehen, ob etwa die alkalische Reaktion des Kaninchenharns an der heftigen Reizung beteiligt sei, und er machte ihn deshalb bei seinen Versuchstieren durch Milchnahrung und durch Zusatz von Phosphorsäure sauer, der Tod trat aber trotzdem ein. Hans Meyer zeigte ferner in der gleichen Arbeit, daß der Mensch bei ausschließlich animalischer Kost auch bei Eingabe von Nataloin per os abführende Wirkung zeigt wie der Hund und die Katze, bei gemischter dagegen nicht. Er führt das darauf zurück, daß die stärkeren Fäulnisvorgänge im Fleischfresserdarm die erforderlichen chemischen Veränderungen des schwer angreifbaren Nataloins vielleicht begünstigen. Ich möchte bei dieser Gelegenheit auch einige bisher noch nicht veröffentlichte Versuche von Bürgi, die mit Capaloin an Kaninchen vorgenommen wurden, erwähnen. Die Ergebnisse waren besonders deshalb interessant, weil bei subkutaner Einfuhr regelmäßig Nephritis, hie und da aber auch gleichzeitig Diarrhöe eintrat, bei Eingabe per os regelmäßig Diarrhöe, aber niemals Nephritis. Diese Resultate stehen namentlich mit der vom Cohn und Hans Meyer gemachten Behauptung, daß Aloin bei Kaninchen keine abführende Wirkung habe, in Widerspruch. Es ist natürlich möglich, daß sich das Capaloin hierin von den andern Aloinen unterscheidet.

Bei der Anwendung von Abführmitteln aus der Gruppe der Antrazenderivate findet sich sehr häufig die charakteristische Emodinreaktion; namentlich nach Gebrauch von Rheum und Senna färbt sich der Urin intensiv gelb oder grünlichgelb. Diese Färbung rührt von den in dieser Droge enthaltenen Emodinen (Trioxymethylanthrachinon) und von Chrysophansäure (Dioxymethylantrachinon) her oder von ihren Paarlingen.

Ein solcher Urin wird durch Zusatz von Alkalien gelbrot bis purpurrot gefärbt. Der Farbstoff kann durch Äther extrahiert werden.

Was nun speziell die Faulbaumrinde (Cortex Frangulae) betrifft, so wäre zu bemerken, daß als ihr hauptsächlichster Bestandteil das Frangulin gilt, das sich in Zucker und Frangulinsäure spalten läßt. Die Frangulinsäure soll dem Emodin sehr nahestehen, eventuell mit ihm identisch sein. Neben dem Frangulin befindet sich in dieser Rinde Cathartinsäure. Der Urin wird nach Einfuhr dieser Droge auf Zusatz von Alkalien nur stärker gelb und nicht rot wie bei Rhabarber und Senna. Bürgi hatte übrigens auch bei seinen Versuchen mit Capaloin im Urin einen gelben Farbstoff gefunden, der bei Zusatz von Alkalien sichtbar wurde und bei saurer Reaktion durch Äther extrahierbar war, sich also ähnlich verhielt.

Das Peristaltin, das nach den am Anfang dieser Arbeit gemachten Ausführungen eine eigene Stellung unter den genannten Körpern einnehmen muß, habe ich nun an erster Stelle an Kaninchen pharmakologisch untersucht, obwohl ich mir darüber im klaren war, daß man aus den mit diesen Tieren erhaltenen Resultaten keine direkten Schlüsse auf die praktische Verwendbarkeit der Substanz ziehen konnte. Geprüft wurde in erster Linie die abführende, in zweiter Linie die nierenreizende Wirkung. Ich lasse hier zuerst die an Kaninchen erhaltenen Resultate folgen.

Versuch I.

Ein graues Kaninchen, Gewicht 2570 g, erhält am
24. X. 0,1 Peristaltin in H_2O-Lösung per os
25. X. 0,2 - - - - - -
26. X. 0,4 - - - - - -
28. X. 1,0 - - - - - -

Der Stuhl ist bis zum 28. X. morgens normal. Von da an, 3½ Stunden nach der letzten Dosis (1,0),

[5]) Mürset, Untersuchungen über Intoxikation (Aloin, Oxalsäure). Arch. f. exp. Path. u. Pharm. XIX, 31.

[6]) Cohn, Berliner klin. Wochenschrift 1882, Nr. 5.

[7]) Neuberger, Über Kalkablagerungen in den Nieren. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharm. XXVII, 39.

[8]) Gottschalk, Über Einwirkung des Aloins auf den Körper, speziell auf die Nieren.

[9]) Hans Meyer, Über Aloe. Arch. f. exp. Path. u. Pharm, Bd. 27, 1891, S. 186.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tritt Diarrhöe ein. Der Appetit ist bis zum 28. X. früh normal, von da an bedeutend vermindert. Urin am

24. X. morgens 9 Uhr 115 ccm. Kein Eiweiß. Keine Formelemente.

25. X. morgens 9 Uhr 163 ccm. Kein Eiweiß. Keine Formelemente.

26. X. morgens 9 Uhr 163 ccm. Kein Eiweiß. Keine Formelemente.

28. X. morgens 9 Uhr 145 ccm. Kein Eiweiß. Keine Formelemente.

29. X. morgens 9 Uhr 105 ccm. Starker Eiweißgehalt. Esbach 0,5 Proz. Vereinzelte Nierenzellen, doch keine Zylinder.

Am 30. X. beträgt der Eiweißgehalt 1 Prom. Zylinder sind in geringer Menge vorhanden.

Am 1. XI. zeigt der Harn eine geringe Trübung. Keine Formelemente vorhanden. Von da bis zum 5. XI. noch eine leichte Trübung des Harns. Vom 6. XII. an ist der allgemeine Befund normal. Freßlust ist normal.

Versuch II.

Ein weißes Kaninchen, Gewicht 1750 g, erhält am

24. X.	0,1	Peristaltin in physiol. NaCl-Lös. subkutan
25. X.	0,2	- - - - - -
26. X.	0,4	- - - - - -
28. X.	1,0	- - - - - -

Der Stuhl ist bis zum 28. X. morgens normal. Am 28. X. abends tritt Diarrhöe in geringem Grade auf. Die Freßlust nimmt ab. Am 29. X. ist bereits keine Diarrhöe mehr vorhanden. Urin am

24. X.	175 ccm	frei von Eiweiß und Formelementen
25. X.	122 -	- - - - -
26. X.	200 -	- - - - -
28. X.	215 -	- - - - -
29. X.	150 -	Eiweiß, deutliche Trübung, keine Formelemente.

Am 30. X. einzelne Epithelien von der Niere. Trübung deutlicher. Am 1. und 2. XI. Befund ähnlich. Am 3. XI. kein Eiweiß mehr. Freßlust schon vom 2. XI. an wieder normal.

Versuch III.

Ein graues Kaninchen, Gewicht 1875 g, erhält am 3. XI. vormittags 9 Uhr 1,0 Peristaltin subkutan. Stuhl und Urin vorher normal. Abends tritt Diarrhöe leichten Grades auf. Urin am 3. XI. abends leichte Eiweißtrübung, keine Formelemente. Am 4. XI. morgens deutliche Eiweißtrübung. Am 5. XI. morgens derselbe Befund. Am 6. morgens geringe Eiweißtrübung. Am 7. ist der Urin wieder normal. Niemals wurden Formelemente gefunden.

Versuch IV.

Ein weißgraues Kaninchen, Gewicht 2050 g, erhält am 5. XI. morgens 9 Uhr 0,5 Peristaltin subkutan. Stuhl und Urin bleiben normal.

Versuch V.

Ein graues Kaninchen, 2080 g schwer, erhält am 5. XI. vormittags 9 Uhr 0,75 Peristaltin subkutan. Der Stuhl wird einen Tag lang etwas feuchter. Der Urin bleibt normal.

Versuch VI.

Ein schwarzes Kaninchen, 1865 g schwer, erhält am 7. XI. 1,0 Peristaltin per os. Nachmittags tritt Diarrhöe auf (Stuhl und Urin waren vorher normal). Die Urinmenge ist am 8. XI. deutlich vermindert (67 ccm gegen 125 ccm am Tage vorher). Am 8. XI. ist der Urin eiweißfrei. Es finden sich keine Formelemente. Am 9. XI. zeigt der Urin eine leichte Trübung. Formelemente sind nicht vorhanden. Am 10. XI. ist der Urin wieder ganz eiweißfrei.

Versuch VII.

Ein graues Kaninchen, 1780 g schwer, erhält am 7. XI. 0,5 Peristaltin per os. Es zeigt sich keine Wirkung auf den Stuhl. Der Urin bleibt eiweißfrei, und Formelemente sind nicht vorhanden.

Versuch VIII.

Ein braunweißes Kaninchen, 2020 g schwer, erhält am 9. XI. 9 Uhr vormittags 1,0 Peristaltin per os. Urin vorher eiweißfrei, Stuhl normal. Es tritt am Abend Diarrhöe auf. Am 10. XI. ist der Urin eiweißfrei, keine Formelemente. Harnmenge beträgt 150 ccm. Am 11. ist der Befund derselbe. Urinmenge beträgt 120 ccm. Am 12. XI. leichte Eiweißtrübung im Urin. Einzelne rote und weiße Blutkörperchen und spärliche hyaline Zylinder. Am 13. XI. dasselbe Bild, nur ist die Eiweißtrübung deutlicher. Am 15. XI. Eiweißtrübung nicht mehr vorhanden. Die Freßlust, die vom 11. nachgelassen hatte, ist wieder normal.

Versuch IX.

Ein graues Kaninchen, 1750 g schwer, erhält am 19. XI. 0,75 Peristaltin per os. Es tritt keine abführende Wirkung ein, und der Urin bleibt 5 Tage normal.

Versuch X.

Ein graues Kaninchen, 1975 g schwer, erhält am 20. XI. 1,0 Peristaltin per os. Tags darauf starke Eiweißtrübung, im Urin finden sich feinkörnige Zylinder. Diarrhöe ist vorhanden.

Versuch XI.

Ein weißgraues Kaninchen, 2080 g schwer, erhält am 20. XI. 1,0 Peristaltin per os. Am Abend tritt Diarrhöe ein. Am 21. XI. Eiweißtrübung, feinkörnige und hyaline Zylinder. Am 22. XI. nimmt die Eiweißtrübung zu. Vom 25. XI. an ist der Urin wieder eiweißfrei.

Von Versuch VI an wurden alle Urine direkt aufgefangen. Die Eiweißproben wurden mit der Essigsäurekochprobe, mit der Hellerschen Ringprobe und der Ferrocyankaliessigsäureprobe vorgenommen.

Bei unsern Kaninchen von dem durchschnittlichen Gewicht von 1750 bis 2000 g bedurfte es im allgemeinen 1,0 Peristaltin, um in einem Zeitlauf von 3 bis 4 Stunden Stuhlentleerung zu erzeugen. Bei subkutaner Injektion war die Dosis die gleiche. Man könnte höchstens sagen, daß bei subkutaner Injektion gelegentlich auch schon eine Dosis von 0,75 Peristaltin genügte für eine mäßige Diarrhöe. Die Nephritis, die sich durch Albuminurie und Zylindurie, gelegentlich auch durch Vorhandensein von Epithelien charakterisiert, trat gewöhnlich etwas nach der Diarrhöe ein, hier und da erst zwei Tage nachher. Während die Diarrhöe gewöhnlich rasch verging (etwa in einem Tage), dauerte die Nephritis häufig längere Zeit an, doch erholten sich die Tiere ausnahmslos. Während der flüssigen Stuhlentleerung war regelmäßig

Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

die Freßlust bedeutend vermindert. Hier und da nahm übrigens der Appetit auch schon ab, bevor Diarrhöe auftrat. Diese Versuche lassen also erkennen, daß Kaninchen, allerdings durch ganz ungewöhnlich hohe Dosen von Peristaltin, sowohl bei innerlicher Verabreichung wie auch bei subkutaner Injektion Vermehrung der Darmperistaltik zeigen, daß aber gleichzeitig auch nephritische Erscheinungen auftreten. Das Peristaltin verhält sich also pharmakologisch auch etwas anders als die Mittel der Anthrazengruppe. Wir haben aus den eben angeführten Mitteilungen über die verschiedenen Aloine und ihre Wirkungen auf den Kaninchenorganismus gesehen, daß diese Substanzen bei Kaninchen im allgemeinen, per os und subkutan gegeben, eher Nephritis als Diarrhöe erzeugen. Eine einzige bestimmte Ausnahme machen hier die Untersuchungen von Bürgi über das Capaloin, die ergeben haben, daß die subkutanen Injektionen mit dieser Substanz Nephritis erzeugen, die Gaben per os nicht, wohl aber Diarrhöe.

Der alkalische Urin war gewöhnlich stark gelb gefärbt (vide die Reaktion des Urins bei Einverleibung von Faulbaumrinde).

Das Hauptergebnis dieser Versuche an Kaninchen ist nun folgendes: Jedesmal, wenn die abführende Wirkung da ist, sind nephritische Erscheinungen vorhanden. Dies gilt sowohl für die subkutan wie für die per os vorgenommenen Versuche. Auffallend war, daß die Tiere so außerordentlich viel Peristaltin nötig hatten, damit die erwähnten Erscheinungen auftraten. Wir waren darüber orientiert, daß bei einem Hunde von mittlerem Gewicht im allgemeinen 0,1 Peristaltin nach einigen Stunden eine dünnflüssige Entleerung hervorrufe. Jedenfalls ist es aber klar, daß sich das Kaninchen nicht zur Entscheidung der Frage, ob das Peristaltin bei andern Tieren und eventuell auch beim Menschen zweckmäßig und ohne gefährliche Nebenerscheinungen anzuwenden sei, eigne. Ich habe daher meine Versuche mit Peristaltin zunächst an Hunden wiederholt und lasse die Protokolle hier folgen.

Am 28. XII. wird ein schwarzbrauner Hund (I) zur allgemeinen Untersuchung eingestellt. Das Gewicht beträgt 13 kg. Der Kot wird normal befunden. Der Urin enthält 0,1 Proz. Eiweiß. Zylinder sind nicht nachweisbar. Die Untersuchung auf Eiweiß wird mit denselben Proben vorgenommen wie bei den Kaninchen.

Versuch I.

Oben signalisierter Hund erhält am 29. XII. vormittags 11,25 Uhr 0,1 Peristaltin per os. Nach 24 Stunden ist noch keine Entleerung eingetreten. Der spätere Stuhl ist normal. Freßlust ist vorhanden. Die Harnmenge beträgt von einem Tage zum andern 300 ccm. Der Urin enthält 0,15 Proz. Eiweiß. Zylinder sind nicht vorhanden.

Versuch II.

Derselbe Hund erhält am 4. I. 0,5 Peristaltin per os. Bis zum 5. I. morgens 9,20 Uhr ist der Stuhl normal. Auch später ist nichts Abnormales zu beobachten. Die Harnmenge beträgt 160 ccm. Im Urin ist stärkerer Eiweißgehalt nachzuweisen. Nach Esbach 0,25 Proz. Zylinder sind nicht vorhanden. Der Appetit ist normal.

Das Tier eignete sich für diese Versuche mit Peristaltin nicht, da der Urin schon vorher stark eiweißhaltig war. Es schien, daß unter dem Gebrauch der Substanz die Albuminurie noch etwas zunahm. Denn es scheint wohl gerechtfertigt, die Zunahme des Eiweißgehaltes von 0,1 Proz. auf 0,25 Proz. der Wirkung des Peristaltins auf die Nieren zuzuschreiben.

Am 7. I. werden die Versuche an einem zweiten Hunde (II) fortgesetzt. Es ist dies ein brauner Spitz, 6 Monate alt und 4 kg schwer. Der Urin ist normal und ebenso der Kot. Freßlust vorhanden.

Versuch I.

Der Hund erhält am 7. I. vormittags 11 Uhr 0,1 Peristaltin per os. Um 6 Uhr, also 7 Stunden später, tritt abführende Wirkung ein. Der Kot ist dünnflüssig und von hellgelber Farbe, was ich als ausgesprochene Diarrhöe bezeichne. Die Freßlust ist vermindert; die Harnmenge beträgt 170 ccm. Der Urin ist frei von Eiweiß. Am 8. I. vormittags ist der Kot noch feucht durchtränkt. Die Freßlust ist nicht mehr vermindert. Gegen Abend ist der Kot wieder normal.

Versuch II.

Derselbe Hund erhält am 9. I. vormittags 9,30 Uhr 0,2 Peristaltin per os. 2 Uhr nachmittags stellt sich mäßiger Durchfall ein. Der Kot ist zähflüssig und vermehrt. Der Appetit ist vermindert. Dieser Zustand hält bis zum 10. I. abends an. Die Harnmenge beträgt 230 ccm. Der Urin ist frei von Eiweiß und reagiert sauer. Am 11. I. vormittags ist der Kot wieder normal, ebenso der Appetit.

Versuch III.

Oben signalisierter Hund erhält am 11. I. nachmittags 2 Uhr 0,1 Peristaltin in physiologischer NaCl-Lösung subkutan. Nach $3^1/_4$ Stunden, also 5,15 Uhr, tritt abführende Wirkung ein. Der Kot ist feucht und fadenziehend, was ich als mäßigen Durchfall bezeichne. Die Freßlust ist etwas vermindert. Die Harnmenge beträgt 200 ccm. Der Urin ist frei von Eiweiß.

Versuch IV.

Am 12. I. vormittags ist der Kot wie der Harn normal. Der Hund erhält 10,30 Uhr 0,15 Peristaltin in physiologischer NaCl-Lösung subkutan. Der Stuhl ist feucht, glänzend und von hellbrauner Farbe, also mäßiger Durchfall. Die Harnmenge beträgt bis zum andern Tage 160 ccm. Der Urin ist frei von Eiweiß.


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Versuch V.

Am 13. I. vormittags ist der Kot und die Freßlust normal. Der Hund erhält 9,45 Uhr 0.5 Peristaltin per os. Schon 11,30 Uhr ist eine abführende Wirkung da. Der Stuhl ist feucht durchtränkt, und die Menge ist vermehrt. Der Appetit ist vermindert; das Allgemeinbefinden ist gestört. Diese Beschaffenheit des Kotes hält auch noch am nächsten Tage an, während sich die Freßlust wieder eingestellt hat. Die Harnmenge beträgt 210 ccm; der Urin ist frei von Eiweiß.

Dieses 4 kg schwere Tier wurde mit einer Dosis von 0,1 Peristaltin, sowohl per os wie auch subkutan gegeben, prompt abgeführt. Dabei wirkte diese Dosis per os in 7 Stunden, während die subkutane Injektion schon in $3^1/_4$ Stunden sicher wirkte. Bei 0,2 Peristaltin, per os gegeben, trat die Wirkung in $4^1/_2$ Stunden auf, bei 0,5 in $1^3/_4$ Stunden, bei 0,15 subkutan in 3 Stunden. Es scheint also, daß die Substanz, subkutan gegeben, etwas rascher, aber weniger intensiv wirkt, als wenn man sie per os verabreicht. Im allgemeinen (das Nähere sieht man aus dem Protokoll) dauerten die Entleerungen ein bis höchstens zwei Tage. Die Freßlust war meistens während der Dauer der Entleerung vermindert, was immerhin auf eine geringe Mitbeteiligung des Magens schließen läßt. Der Urin war in allen diesen Versuchen frei von Eiweiß und von Zylindern geblieben.

Am 10. I. vormittags wird ein neuer Hund (III) eingestellt, um an ihm weitere Versuche vorzunehmen. Er ist ca. 1 Jahr alt, und sein Gewicht beträgt 6 kg. Der Kot wird als normal befunden, der Harn ist frei von Eiweiß.

Versuch I.

Dieser Hund erhält am 11. I. vormittags 10,30 Uhr 0,1 Peristaltin per os. Nachmittags 3 Uhr setzt er normalen Kot ab. Eine abführende Wirkung tritt nicht ein. Die Harnmenge beträgt 200 ccm. Die Reaktion ist sauer. Der Urin ist frei von Eiweiß.

Versuch II.

Derselbe Hund erhält am 12. I. vormittags 11 Uhr 0,2 Peristaltin per os. Erst 22 Stunden später tritt Stuhlgang ein, der vollständig normal ist. Die Menge des Harns beträgt 150 ccm. Der Urin ist frei von Eiweiß.

Versuch III.

Am 13. I. vormittags 9,45 Uhr erhält der Hund 1 g Peristaltin per os. 2,45 Uhr ist eine abführende Wirkung da. Der Stuhl ist durchfeuchtet und gelb. Die Menge ist bedeutend vermehrt; die Freßlust vermindert. Das Allgemeinbefinden ist herabgesetzt. Dieser mäßige Durchfall hält bis zum Abend an. Die Harnmenge beträgt 100 ccm, der Urin ist frei von Eiweiß.

Versuch IV.

Am 14. I. vormittags ist der Kot wieder normal. Freßlust und Allgemeinbefinden sind wieder gut. 11,30 Uhr erhält der Hund 0,5 Peristaltin per os. Eine abführende Wirkung tritt nicht ein. Der Kot, der abgesetzt wird, ist vollständig normal. Der Urin ist frei von Eiweiß.

Versuch V.

Am 18. I. sind der Kot und der Harn normal. 9,30 Uhr erhält der Hund 0,8 Peristaltin per os. 2 Uhr leichter Durchfall. Die Freßlust ist vermindert. Über Nacht verstärkt sich der Durchfall; am Vormittag des nächsten Tages ist noch Diarrhöe vorhanden. Der Appetit hat sich wieder gebessert. Die Harnmenge beträgt 210 ccm. Der Urin ist frei von Eiweiß.

Versuch VI.

Am Morgen des 20. I. ist der Kot normal. Der Hund erhält 9,45 Uhr 0,8 Peristaltin in physiologischer NaCl-Lösung subkutan. 11,30 Uhr stellt sich mäßiger Durchfall ein. Die Freßlust ist vermindert und das Allgemeinbefinden gestört. Über Nacht hat sich dünnflüssiger Durchfall eingestellt. Am Mittag des 21. I. ist Freßlust wieder vorhanden, und das Allgemeinbefinden ist wieder gut. Die Harnmenge beträgt 190 ccm. Der Urin ist frei von Eiweiß.

Bei diesem 6 kg schweren und etwa 1 Jahr alten Hunde (älter als Hund II) hatte man mit Dosen von 0,1 bis 0,5 Peristaltin gar keinen Erfolg, dagegen war mit 0,8 Peristaltin Durchfall zu erzielen, per os gegeben, in ca. $4^1/_2$ Stunden, subkutan injiziert, in $1^1/_4$ Stunde, mit 1,0 per os in 5 Stunden. Wiederum konstatierte ich, daß bei interner Verabreichung die Wirkung später eintrat, aber stärker war als bei subkutaner Injektion. Die Dauer der Diarrhöe betrug ca. 1 bis 2 Tage; es traten in dieser Zeit immer etwa zwei bis drei Entleerungen auf. Die Freßlust und das Allgemeinbefinden überhaupt waren regelmäßig etwas gestört, doch erholte sich das Tier davon gewöhnlich rascher als von dem Durchfall. Der Urin blieb andauernd frei von Eiweiß und von Formelementen.

Am 21. I. nachmittags 2 Uhr wurde ein neuer Hund (IV) eingestellt. Das Gewicht beträgt 8 kg. Alter ca. $1^1/_2$ Jahr. Das Allgemeinbefinden des Tieres ist gut. Der Kot ist normal. Der Urin frei von Eiweiß. Der Harn reagiert sauer.

Versuch I.

Oben signalisierter Hund erhält am 25. I. vormittags zwischen 10 und 11 Uhr per os 1,0 Peristaltin. 3,15 Uhr tritt mäßiger Durchfall ein. 5 Uhr nachmittags ist Diarrhöe vorhanden. Am 26. I. vormittags 11 Uhr ist der Kot wieder normal. Die Harnmenge beträgt 220 ccm. Der Urin ist frei von Eiweiß.

Versuch II.

Am 27. I. vormittags 10,45 Uhr erhält dieser Hund per os in wäßriger Lösung 1,2 Peristaltin. Um 2 Uhr stellt sich mäßiger Durchfall ein. Dieser Durchfall bleibt während der Nacht fortbestehen. Die Freßlust ist vermindert. Die Harnmenge beträgt 115 ccm. Der Urin ist frei von Eiweiß.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Versuch III.

Am 29. I. vormittags ist der Kot normal. Freßlust ist vorhanden. 10 Uhr erhält dieser Hund eine subkutane Injektion von 1,5 Peristaltin in physiologischer Na Cl-Lösung. Schon nach 1 Stunde, also um 11 Uhr, stellt sich eine abführende Wirkung ein. Der Kot ist klein geringelt und feucht durchtränkt. Das Volumen ist vermehrt. Die Freßlust ist vermindert. Während der Nacht wird nochmals Kot abgesetzt, der ebenfalls feucht, hellgelb und klein geringelt ist. Die Harnmenge beträgt nach 24 Stunden 260 ccm. Der Harn selbst ist frei von Eiweiß.

Bei diesem 8 kg schweren Hunde von etwa $1^1/_2$ Jahren wurde mit 1,0 Peristaltin in ca. 4 Stunden mäßige Diarrhöe erzielt. Es traten in einem Zeitlauf von zwei Stunden zwei halbflüssige Stühle auf. Tags darauf war der Kot wieder normal. 1,2 Peristaltin wirkte etwas rascher und stärker. 1,5, subkutan gegeben, wirkte schon nach einer Stunde. Auch hier waren die Allgemeinerscheinungen die gleichen, und der Urin blieb frei von Eiweiß und Zylindern.

Bei all diesen Tieren wurde der Urin gelegentlich auf Emodinreaktion geprüft. Es zeigte sich immer, daß er auf Zusatz von etwas Kalilauge eine gelbe Farbe annahm. Der Farbstoff war bei saurer Reaktion durch Äther extrahierbar. Das Ätherextrakt färbte Natronlauge gelb.

Wenn wir die mit diesen vier Versuchstieren erhaltenen Resultate vergleichen wollen, so müssen wir vor allen Dingen das Versuchstier I von vornherein ausschließen, da es sich wegen seiner Nephritis nicht für diese Untersuchungen eignete. Über die andern Versuche ist zusammenfassend zu sagen: daß niemals selbst bei wiederholten Gaben irgend ein Symptom der Nierenentzündung zur Beobachtung gekommen ist, obwohl die abführende Wirkung immer, wenn auch mit etwas verschieden hohen Dosen, zu erzielen war. Das II., sechs Monate alte und 4 kg schwere Tier zeigte schon auf 0,1 Peristaltin eine deutliche Wirkung von seiten des Darmes; das III., 6 kg schwere, 1 Jahr alte Tier erst auf ca. 0,8 Peristaltin; das IV., 8 kg schwere, $1^1/_2$ Jahr alte Tier auf 1,0 Peristaltin. Die Dosen sind in den letzten zwei Fällen ziemlich übereinstimmende; bei Versuchstier II mag vielleicht das geringe Alter eine etwas höhere Empfindlichkeit bedingt haben, doch ist es klar, daß die individuellen Verschiedenheiten — und bei Hunden sicher auch Rasseverschiedenheiten — hier eine verschieden große Reaktionsfähigkeit bedingen. Die minimal wirksamen Dosen sind also jedenfalls für den Hund etwas höher anzusetzen als mit 0,1, wie aus früheren Versuchen hervorzugehen schien. Die Zahl 0,5 bis 1,0 würde, wenn man das Durchschnittsgewicht mit 8 kg annimmt, unsern Versuchen besser entsprechen. Nephritische Erscheinungen sind nicht zu fürchten; die Wirkung auf Appetit und Allgemeinbefinden ist geringgradig, die Dauer der Diarrhöe und die Intensität der Diarrhöe sind relativ mäßig.

Eine weitere Versuchsreihe habe ich an einer Katze vorgenommen.

Am 31. I. wurde eine schwarz und weiß gefleckte Katze eingestellt. Das Gewicht beträgt 2600 g. Der Kot ist normal, der Harn reagiert sauer, und die Untersuchungsproben auf Eiweiß fallen negativ aus.

Versuch I.

Am 1. II. vormittags 10 Uhr erhält oben signalisiertes Tier per os in wäßriger Lösung 0,5 Peristaltin. 1,05 Uhr stellt sich abführende Wirkung ein. Der Kot ist dünnflüssig und von heller Farbe. Die Freßlust ist vermindert, das Allgemeinbefinden gestört. Die Harnmenge beträgt innerhalb 24 Stunden 100 ccm. Der Urin ist frei von Eiweiß.

Versuch II.

Am 3. II. vormittags ist der Kot wieder normal. Das Allgemeinbefinden ist gut, der Appetit normal. 10 Uhr erhält die Katze 0,3 Peristaltin in physiologischer Na Cl-Lösung subkutan. 6 Uhr abends tritt abführende Wirkung ein. Der Stuhl ist breiig, von gelber Farbe und üblem Geruch. Das Allgemeinbefinden ist gestört, die Freßlust bedeutend vermindert. Am Morgen des andern Tages dauert der Durchfall noch an. Die Harnmenge beträgt 50 ccm. Der Urin ist frei von Eiweiß. Am Mittag stellt sich auch der Appetit wieder ein.

Da die Versuche an diesen Tieren nicht ohne erhebliche Schwierigkeiten vorzunehmen waren, habe ich gleich eine etwas hohe (jedenfalls zu hohe) Dosis des Abführmittels gewählt. Es kam mir ja hauptsächlich darauf an, festzustellen, ob die abführende Wirkung mit oder ohne nephritische Erscheinungen verläuft, und es schien daher gerechtfertigt, bei einem Tiere, mit dem sich so schwer experimentieren läßt, von Anfang an hohe Dosen zu verwenden. Mit 0,5 Peristaltin per os erzielte ich bei einer 2600 g schweren Katze in drei Stunden fünf Minuten starke Diarrhöe; mit 0,3 subkutan erst in 8 Stunden. Bei diesem Tiere dauerte nun die Wirkung nach der subkutanen Injektion lange an, und sie war auch entschieden heftiger als bei der Gabe per os. Das Allgemeinbefinden war wieder etwas, aber wenig gestört, und nur so lange, als die diarrhöische Wirkung andauerte. Der Urin war stets frei von Eiweiß und Formelementen.

Die letzten Versuche nahm ich an zwei Pferden vor. Es mußte interessieren, die Wirkung des Peristaltins noch einmal an großen Pflanzenfressern zu untersuchen. Ich


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

verweise hier auf die eingangs der Arbeit erwähnten Angaben von Hans Meyer über die verschiedenen Wirkungen des Aloins bei verschiedener Kost.

Am 5. II. wird eine braune Stute zu Versuchszwecken eingestellt. Das Allgemeinbefinden ist gut. Der Kot ist normal, der Harn ist eiweißfrei, die Reaktion ist alkalisch.

Versuch I.

Das Pferd erhält 9,30 Uhr 5,0 Peristaltin per os in Pillenform. 5 Uhr normaler Kot. Ebenso ist eine veränderte Beschaffenheit des Kotes am andern Tage nicht festzustellen, nur scheint das Volumen vermehrt.

Der Urin wird am 6. II. vormittags auf Eiweiß untersucht. Das Resultat ist negativ.

Versuch II.

Signalisiertes Pferd erhält am 6. II. vormittags 10 Uhr 10,0 Peristaltin per os. Der Kot ist nachmittags 4 Uhr wie auch abends 7 Uhr normal. Das Volumen ist vermehrt, der Appetit ist gut, der Harn ist frei von Eiweiß.

Versuch III.

Am 7. II. vormittags 11 Uhr erhält das Pferd 20 g Peristaltin per os. Der Kot ist 6 Uhr normal. Die Freßlust ist nicht vermindert. Am andern Tage vormittags 10 Uhr stellt sich eine abführende Wirkung ein. Der Kot ist groß geballt, locker und feucht. Das Volumen vermehrt. Der Harn ist frei von Eiweiß. Nachmittags 3,30 Uhr ist der Kot noch von derselben lockeren und feuchten Beschaffenheit, und die Menge ist bedeutend vermehrt.

Versuch IV.

Eine andere braune Stute erhält am 13. II. mittags 1 Uhr 30 g Peristaltin per os. Der Kot war vorher normal, der Urin frei von Eiweiß. Am 14. II. nachmittags 4 Uhr ist der Kot nicht mehr normal; er ist locker geballt, feucht und das Volumen vermehrt. Am andern Morgen kann man von geballtem Kot nicht mehr sprechen: es ist jetzt nur noch eine feuchte Masse. Die Freßlust ist nicht vermindert. Ebensowenig ist das Allgemeinbefinden gestört. Der Urin ist frei von Eiweiß. Das Pferd wurde einige Tage später geschlachtet. Die Untersuchung des Magens und der Nieren ergab, daß keine Veränderungen vorlagen, die auf eine ungünstige Einwirkung des Peristaltins hätten schließen lassen.

Aus den mit der ersten Stute vorgenommenen Versuchen erhellt, daß Dosen des Peristaltins, welche mit Rücksickt auf die Größe des Tieres als klein bezeichnet werden können, nämlich 5,0 und 10,0, doch schon den Stuhl etwas zu vermehren schienen. Auf 20,0 Peristaltin trat im Zeitlauf von etwa einem Tage eine abführende Wirkung ein. Die andere Stute erhielt gleich das erste Mal 30,0 Peristaltin per os, welche in etwas mehr als einem Tage den Stuhl vermehrten und feuchter machten. Wegen der relativ geringgradigen, aber doch deutlich ausgesprochenen Wirkung auf die Peristaltik, welche durch diese 20,0 bzw. 30,0 Peristaltin (bei einer größeren Stute) erzielt wurde, können wir diese Mengen als die minimal abführenden beim Pferd ansehen. Eine ungünstige Wirkung auf Allgemeinbefinden und Appetit konnte nicht wahrgenommen werden. Der Urin war immer frei von Eiweiß und Formelementen.

Wenn wir die bei vier verschiedenen Spezies gewonnenen Resultate mit Peristaltin überblicken, so sehen wir, daß es nur beim Kaninchen als zweckmäßiges Abführmittel versagt hat. Das kann aber nicht wundern, da sich andere Abführmittel hierin ähnlich verhalten. Die Gründe, weshalb der Kaninchendarm so wenig und die Kaninchenniere so empfindlich für verschiedene Abführmittel (z. B. auch die der Anthrazengruppe) sind, sind nicht aufgeklärt, Die Nahrung allein kann daran nicht schuld sein. Wir wissen aus andern Mitteilungen, daß der Mensch bei gemischter Kost, und aus unsern Untersuchungen, daß das Pferd mit ausschließlich pflanzlicher Nahrung durch Peristaltin diarrhöische Stühle bekam, ohne nephritische Nebenerscheinungen zu zeigen. Wir können daher vorläufig nur sagen, daß die Kaninchenniere resp. die gewundenen Kanälchen derselben eine größere Verwandtschaft für das Peristaltin wie auch für die Anthrazenderivate haben als der Darm.

Das Peristaltin wirkt gleich den Vertretern der Anthrazengruppe, per os gegeben, erst nach mehreren Stunden. Die Wirkung ist eine relativ milde. Es treten im Verlauf eines Tages etwa zwei bis drei Stühle von geringgradiger Dünnflüssigkeit auf. Gesunde Nieren werden, wenn wir vom Kaninchen absehen, nicht gereizt. Eins aber hat das Peristaltin vor allen ihm pharmakologisch nahestehenden Stoffen voraus: es kann auch subkutan mit gutem Erfolg und ohne Nachteil für die Nieren verwendet werden.

An dieser Stelle sei es mir auch gestattet, Herrn Prof. Dr. Bürgi für die Anregung zu dieser Arbeit sowie für die gütige Unterstützung bei der Ausführung derselben meinen herzlichsten Dank auszusprechen. Gleichzeitig erlaube ich mir, Herrn Prof. Dr. Noyer, der mir zu meinen Versuchen am Pferd bereitwilligst das Material zur Verfügung gestellt hat, ganz verbindlichst zu danken.

Digitized by Google | Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Referate.

I. Allgemeines, Physiologie, Pathologie, Pharmakologie, Hygiene etc.

Über parenterale Eiweißzufuhren. Von K. von Körösy.

Führt man Eiweiß mit Umgehung des Magen-Darmkanals zu, so kann es vom Organismus trotzdem abgebaut werden. Es war die Ansicht vertreten worden, daß letzteres nur eintreten könne, wenn das parenteral einverleibte Eiweiß die Darmpassage noch durchmache, und zwar, indem es in den Darm sezerniert und dann wieder resorbiert werde. Verschiedene Untersuchungen schienen diese Annahme zu bestätigen. von Körösy ging zur Lösung dieser Frage so vor, daß er bei Hunden die Art. mesent. inferior unterband und die Art. mesent. sup. in die Pfortader einfügte. Damit war die Darmzirkulation auf eine große Strecke hin ausgeschlossen, die Zirkulationsverhältnisse der übrigen Bauchorgane jedoch nicht gestört. Intravenös zugeführtes Eiweiß, fremdartiges Serum und Vitellin traten nur in ganz geringen Mengen in den Harn über, was zum Schluß führt, daß auch bei ausgeschaltetem Darm parenteral zugeführtes Eiweiß im Hundeorganismus verwertet werden kann.

(Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 62, Heft 1.)
von den Velden (Düsseldorf).

Aus dem pharmakologischen Institut in Zürich.

Zur experimentellen Pathologie und Therapie der akuten Aorteninsuffizienz. Von Fr. Zollinger aus Zürich.

An Kaninchen, Katzen und Hunden wurde durch Durchstoßung der Klappen experimentell Aorteninsuffizienz erzeugt. Aus einem einwandfreien Versuche mittels Herzplethysmographs am Hunde schließt Verfasser, daß nach der Klappendurchstoßung das Herzvolumen sich etwas vergrößert, die einzelnen Schwankungen aber ungefähr gleich bleiben, indem durch das zurückströmende Blut die Herzkammer sich mehr ausdehne, sich aber nicht so vollständig wie normal entleere. Die Pulskurve wurde mit dem Hürtleschen Torsionstonometer registriert. Typisch für jeden frischen Insuffizienzpuls ist die bedeutende Höhenzunahme. Ganz regelmäßig trat eine bedeutende Abnahme des diastolischen Druckes ein (38 Proz.) und damit eine erhebliche Zunahme der Amplitude (126 Proz.). Der Maximaldruck bleibt meist normal; er kann gelegentlich eine Zunahme um 5 Proz. zeigen. Der Mitteldruck (gedämpftes Quecksilbermanometer) nimmt um ca. 23 Proz. ab. Das Schlagvolumen des Herzens, bestimmt durch ein approximatives Verfahren durch Messung der Auswurfsmenge der Karotis in der Zeiteinheit, zeigt bei Kaninchen eine mittlere Abnahme um 23,3 Proz., bei Katzen um 12,4 Proz. Das kontinuierliche Fließen in der Karotis kann geradezu intermittierend werden.

Weiter untersuchte Verfasser nun die Beeinflussung dieser experimentellen Kreislaufveränderungen durch ein titriertes Digitalisinfus, ein Dialysat und Digalen, die in äquivalenten Mengen innerhalb der nicht toxischen Dosen verwandt wurden und in ihrer Wirkung sich nicht unterschieden. Es scheint dem Referenten gewagt, die Wirksamkeit eines Digitalisinfuses und des Digalens ohne weiteres zu identifizieren. Digitalis ist nun in therapeutischen Dosen nicht imstande, die Pulskurve in bezug auf ihre Größe konstant zu beeinflussen. Der Maximaldruck wird nicht verändert. Der diastolische Druck steigt um ca. 17 Proz., so daß die Amplitude um ca. 12 Proz. abnimmt. Die Ausflußmenge erhöht sich um 12,7 Proz.

Verfasser liefert noch einen Beitrag zur Frage, ob bei den unter Digitalis auftretenden Druckänderungen der Gefäßmuskulatur eine Rolle zukomme. Er schließt aus den Widerstandsverhältnissen im Kreislauf, daß die Digitalis in therapeutischen Dosen die Gefäße unbeeinflußt läßt. Aus der Erhöhung des Minimaldruckes durch Digitalis wird sodann eine weniger starke Ausdehnung des Herzens in der Diastole gefolgert und darin die Erklärung für die von Cloetta früher beobachtete Tatsache gesehen, daß Tiere mit Aorteninsuffizienz bei Digitaliszufuhr eine geringere Herzvergrößerung (Gewicht) zeigen als nicht behandelte Tiere.

(Arch. f. experim. Path. u. Pharm. 61, S. 193.)
O. Loeb (Göttingen).

Zur Pathologie der Magensaftsekretion. Von O. Cohnheim und F. Marchand.

Die Versuche sind am Magen- und Duodenalfistelhund gemacht. Frühere Untersuchungen haben gezeigt, daß die Verabreichung eines Probefrühstückes beim Hunde nach 45—60 Minuten ähnliche Mengen- und Aziditätsverhältnisse ergibt wie beim Menschen, so daß ein Analogieschluß bei Veränderungen der Sekretion nach verschiedenen Eingriffen erlaubt erscheint. In der vorliegenden Arbeit wird der Einfluß des Dünndarmes auf Sekretion und Bewegung des Magens weiter verfolgt, nachdem gezeigt war, daß Dünndarmdiarrhöen die Magenentleerung um Stunden verzögern, die Einspritzung von 4 proz. NaCl-Lösung in den Darm die Magensaftmenge vermindert, von 4 proz. $MgSO_4$-Lösung dagegen vermehrt. Beide Male also Pylorusschluß vom Darm her, das eine Mal mit, das andere Mal ohne Sekretionshemmung. Weiter wurden Produkte der Darmbakterientätigkeit, also organische Säuren, und zwar die Essigsäure, zunächst in den Darm eingespritzt (von der Duodenalkanüle aus). Es fand sich dabei eine Entleerungshemmung und eine gesteigerte Azidität. Nimmt man aber Salzsäure zu den Injektionen, so fällt die Aziditätssteigerung weg; es kann sogar zu einer Sekretionshemmung neben gleichzeitigem Pylorusschluß kommen.

(Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 63, Heft 1.)
von den Velden (Düsseldorf).


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Über die Verwertung von tiefabgebautem Eiweiß im menschlichen Organismus. Von Abderhalden, Frank, Schittenhelm.

Man kann einen Hund vollkommen im N-Gleichgewicht erhalten, wenn man ihm statt des ungespaltenen Eiweißes, dasselbe in vollkommen verdautem Zustand, also ein Amino-Säuregemisch, verabreicht. Die Verdauung muß jedoch, falls die Verwertung der Bruchstücke im Organismus eine dem ganzen Eiweißkomplex entsprechende sein soll, möglichst vollständig sein. Biuretreaktion darf das Gemisch nicht mehr geben. Es ist dies nicht nur wegen der Frage der Eiweißsynthese von Interesse, sondern hat auch gewisse praktische Bedeutung bei Ernährung Magen-Darm-Kranker. Verfasser haben Untersuchungen gemacht an einem wegen Ösophagus-Striktur gastrostomierten Patienten, dem sie per Clysma ein derartiges aus Rindfleisch durch Pankreas- und Darmpreßsaft-Verdauung hergestelltes Amino-Säurengemisch verabreichten. Es gelang dabei sogar, während 15 Tagen eine Stickstoffretention zu erzielen. Also kann der Mensch auch wie der Hund sein Eiweiß aus den tiefsten Spaltprodukten aufbauen, und es ist diese Untersuchung für die Frage der rektalen Ernährung einschlägiger Fälle von Bedeutung.

(Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 63, Heft 2—3.)
von den Velden (Düsseldorf).

Aus dem pharmakologischen Institut der Königl. Universität Palermo. Direktor: Prof. V. Cervello.

Das phosphorwolframsaure Natrium als Reagens auf Harnsäure und sonstige reduzierende Körper. Von Carlo Cervello, Assistent.

A. Richond und Bidot fanden beim Zusatz von Phosphorwolframreagens und Natronlauge zu normalem Harn konstant eine Blaufärbung, die sie für eine spezielle Farbenreaktion der Ferrosalze hielten. Verfasser weist nun nach, daß die im menschlichen Urin vorhandenen Ferrosalze wegen ihrer geringen Menge die Reaktion nicht geben können, vielmehr hängt diese Reaktion von der Harnsäure und wohl auch anderen reduzierenden Harnbestandteilen ab, die eben die Wolframate reduzieren. Somit ist das Natriumphosphorwolframat kein spezielles Reagens auf Harnsäure, sondern wahrscheinlich auf alle Körper, die reduzierend wirken. Der Harnsäuregehalt von Steinen läßt sich durch dieses Reagens leicht nachweisen.

(Arch. f. experim. Path. u. Pharm. 61, S. 434.)
O. Loeb (Göttingen).

II. Diagnostik und Klinik.

Das epidemische Auftreten der Appendicitis. Von W. Klink (Berlin-Wilmersdorf).

Verfasser gibt eine Übersicht über die bisherigen Publikationen über ein epidemisches Auftreten der Appendicitis, das sich in den verschiedensten Jahreszeiten, auch z. B. nur in verschiedenen Stadtteilen bemerkbar machen kann und gewöhnlich mit einer Häufung von bösartigen Fällen einhergeht. Alsdann gibt Klink die näheren Daten einer kleinen Epidemie von 26 Fällen, die er im April, Mai, Juni 1909 bei vorher ganz gesunden Menschen in einem hygienisch durchaus einwandfreien Stadtteil von Wilmersdorf beobachtete. Zur gleichen Zeit bestanden vielfach Erkrankungen der Atmungsorgane, Rheumatismen und eitrige Prozesse. Verfasser schreibt einer besonderen Virulenz und einer durch starke Winde begünstigten Verbreitung von Eitererregern, ferner dem Rheumatismus bei dem gehäuften Auftreten der Appendicitis eine Bedeutung zu.

(Therapie der Gegenwart, Heft 10, Oktober 1909.)
Emil Neißer (Breslau).

Neue Proben zum Nachweis von Eiweiß im Harn. Von Dr. Y. Oguro (Japan).

Zwei Proben, die mit einfachen und billigen Reagenzien leicht ausgeführt werden können, einen hohen Empfindlichkeitsgrad haben und lediglich bei Anwesenheit von Eiweiß positiv ausfallen, fügt Verfasser den zahlreichen anderen Reaktionen hinzu. Bei der einen werden dem klaren Urin einige Tropfen verdünnter Essigsäure, dann pharmakologische Jodtinktur (etwa $^1/_5$ der Urinmenge) zugesetzt, wodurch nach kräftigem Schütteln ein schmutziges, tiefbräunliches, flockiges Aussehen zustande kommt. Klar gesättigte wäßrige Lösung von Natriumbisulfat wird tropfenweise bis zur Entfärbung unter Schütteln zugesetzt. Bei Eiweißgehalt bleiben je nach seinem Grade eine weißliche Trübung oder Flocken bzw. Niederschläge zurück; bei geringen Eiweißmengen kann die Reaktion ev. erst nach einigen Minuten auftreten. Die eigentliche Urinfarbe bei völliger Klarheit nach Zusetzen von Natriumbisulfat zeigt Fehlen von Eiweiß an. Die andere Reaktion wird mit Jodtinktur angestellt, die mit gesättigter wäßriger Lösung von Natriumbisulfat entfärbt ist. Das Filtrat davon, eine klare gelbliche Flüssigkeit, stellt ein haltbares Reagens dar, an dessen Grund sich beim Stehen Kristalle ausscheiden, die ohne weitere Bedeutung sind. Zu einer durch Essigsäure stark angesäuerten Urinportion setzt man $^1/_3$ Volummenge des Reagens zu, schüttelt und findet dann bei vorhandenem Eiweiß Trübung oder weiße Flocken oder Niederschlag, bei geringer Menge erst nach einigen Minuten; beim Freisein von Eiweiß jedoch bleibt der Urin ganz klar.

(Zeitschr. f. experiment. Path. u. Ther., VII. Bd., I. Heft.)
Emil Neißer (Breslau).

Über chronische Influenza. Von Prof. F. Franke.

Die Erscheinungen der chronischen Influenza, denen Franke bereits eine Anzahl von Veröffentlichungen gewidmet hat, werden nun in dankenswerter Weise im Zusammenhange dargestellt. Man wird alle die Fälle als chronische Influenza bezeichnen müssen, in denen die Krankheit sich länger als 4—6 Wochen hinzieht, auch dann, wenn das Fieber schwindet, die sonstigen Krankheitserscheinungen jedoch bestehen bleiben. Den Fällen, in denen der Pfeiffersche Influenzabazillus als Erreger zu betrachten ist, und wo förmliche Depots von Bazillen bestehen, die in einzelnen Schüben ausgesandt werden, stehen



Digitized by Google | Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die zahlreichen. Fälle gegenüber, in welchen Pneumokokken, Streptokokken etc. gefunden werden, so daß man sich bei der Diagnose nicht auf den bakteriologischen Standpunkt stellen darf. Die subjektiven Symptome zeigen sich in einer auch nach kurzen akuten Anfällen zurückbleibenden Prostration, einer auffallenden Empfindlichkeit gegen Abkühlung, Neigung zum Frieren, Empfindlichkeit der Schleimhäute und Hartnäckigkeit von Katarrhen, Kopfschmerzen, Schwindel, Überempfindlichkeit gegen Druck sowie erhöhter Empfindlichkeit gegen Alkohol, Kaffee und Nikotin. Es besteht also das Bild einer eigenartigen Neurasthenie, bei der namentlich hypochondrische und melancholische Anwandlungen hervortreten. Die Darstellung des klinischen Bildes zeigt, daß kaum ein Organ von krankhaften Veränderungen verschont bleibt. Besonders werden die verschiedenartigen Veränderungen der Zunge hervorgehoben, so daß Verf. direkt von einer „Influenzazunge" spricht. Häufig ist das Herz an den Störungen in Form der Angina pectoris beteiligt; die Milz kann eine ungewöhnliche Größe erreichen; im Urin finden sich oft die Merkmale der Nephritis.

Die Häufung der Neurasthenie-Fälle seit 1890, besonders bei der arbeitenden Klasse, führt Verf. zum Teil auf chronische Influenza zurück, ebenso mißt er ihr bei der „Schulanämie" und dem chronischen „Rheumatismus" erhebliche Bedeutung zu. Als seltenere Beobachtungen führt er auch trophische Störungen an, Erythromelalgie, Raynaudsche Krankheit, Störungen des Nagelwachstums, Haarausfall, Lockerung der Zähne, allgemeine Abmagerung.

In der Allgemeinbehandlung, die Erfolge erzielt, wo die symptomatische versagt, ist die sorgfältige Behütung vor Zug und Abkühlung zu betonen. Der Gebrauch kalten Wassers ist allen an Neuralgie leidenden Patienten zu verbieten. Vorteile zieht man von heißen, kurzen Bädern. (43—45° C.) Die Zimmerkur ist 3—5 Monate durchzuführen. Von Medikamenten erweist sich bei den nervösen Störungen Brom in großen Dosen am wirksamsten. Einzelheiten im Original.

Die Mahnung des über sehr große Erfahrung verfügenden Verfassers, in der Praxis den Fällen von chronischer Influenza größere Beachtung zu schenken, dürfte auf fruchtbaren Boden fallen.

(Beihefte zur Med. Klin. 1909, Heft 10.) Aronade.

III. Stoffwechsel und Diätetik.

Über ältere und neuere Indikationen der Milchdiät. Von Ernst Magnus (Alsleben-Basel.)

Verfasser gedenkt zunächst der früheren Bedeutung der Milch in der Ernährung von Fiebernden, daß früher die Temperaturerhöhung für das Wesentlichste und in erster Linie zu Bekämpfende an dem fieberhaften Prozeß galt, wobei einer möglichst knapp gestalteten Nahrungszufuhr die größte Wichtigkeit beigemessen wurde. Nach heutigen Anschauungen muß die abnorme Steigerung der Verbrennungen bekämpft und zur möglichsten Deckung des zerfallenen Eiweißes eine möglichst reichliche Nahrung verabreicht werden. Der Milch kommt hierbei natürlich immer noch, trotzdem an sich nichts als verboten zu betrachten ist, eine wesentliche Bedeutung zu. Weniger dominierend ist die Milch jetzt auch in der Nephritisbehandlung, seitdem die verminderte Salzausscheidung höher bewertet zu werden pflegt, und demgemäß auch andere salzarme oder salzfreie Nahrungsmittel herangezogen werden. Eine weitere Einschränkung hat die Milchanwendung durch die von Lenhartz angeregten reichlicheren und abwechslungsvolleren Diätvorschriften bei Ulcus ventriculi erfahren. Gerade ein Mitarbeiter von Lenhartz, Jakob, hat aber auch einer umfassenden Anwendung von Milch das Wort geredet durch Empfehlung der altbekannten Karellkur für Herzkranke mit starken Ödemen, besonders auch bei Fettleibigen, wobei die Erfolge sich in der Tat günstig zu gestalten scheinen, oft aber ein der Durchführung hinderliches Schwächegefühl auftritt. Immerhin ist eine reine Milchkur ein heroisches Mittel; die geringe Nahrungszufuhr wird bei Herzkranken mit starken Ödemen und höchster Dyspnoë, bei denen schon andere therapeutische Versuche fehlschlugen und noch dazu Appetitlosigkeit besteht, weniger unangenehm empfunden werden als bei Menschen, deren Fettleibigkeit lediglich durch eine Milchkur nach Moritz bekämpft werden soll. Als nicht nur für den Patienten subjektiv schonender dürften andere Methoden sich erweisen, sondern für diese muß auch der oft allzu beträchtliche Stickstoffverlust bei der Milchentfettungskur sprechen. Verfasser erwähnt ferner die Weir-Mitchellsche Kur, bei der neben der Milch aber auch noch andere Faktoren wie Bettruhe, Isolierung etc. die nervösen Zustände günstig beeinflussen mögen. Eine fleischlose Ernährung, ja absolute Milchkur wird ferner für die Neuralgien als therapeutisch wirksam empfohlen. Die Anwendung von Milchpräparaten soll sich ebenso wie die anderer Präparate auf Fieberzustände und Kachexien, wo der Verbrauch an Nährstoffen die Aufnahmefähigkeit zu überschreiten droht, beschränken. Bei Schwächezuständen infolge von Anämie, Neurasthenie etc. empfiehlt sich oft eher statt der konzentrierten und besonders leicht verdaulichen Nahrungsmittel gerade die Verordnung einer gemischten und absichtlich gröberen, roborierenden Kost, sofern nicht die Verdauungsorgane dagegen sprechen.

(Therapie der Gegenwart 1909, Heft 10.) Emil Neißer (Breslau).

Über Ulcuskuren, besonders im späteren Kindesalter. Von Martin Kaufmann (Mannheim).

Bei drei Kindern, von 9, 11 und 10½ Jahren, die unter hartnäckigen ulcusartigen Beschwerden, speziell starken Magenschmerzen, litten, wandte der Verfasser nach Fehlschlagen zahlreicher anderer Verordnungen mit raschem, ja definitivem Erfolge Leubesche Ulcuskuren an. Nach seiner Ansicht sollen Ulcuskuren sonst häufiger bei Magenschmerzen und gelegentlichem Erbrechen durchgeführt werden, wenn auch keine zwingenden Beweise für ein Ulcus vorliegen,

Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

nicht erst nach Hämatemesis und Auftreten blutiger Stühle. Die Leubekuren sollen nicht zu kurz sein und auch typisch bezüglich des Nahrungsregimes, zuerst lediglich, eventuell mit Rahm, dann unter allmählichem Zusatz der anderen Speisen durchgeführt werden. Es wird dagegen nur allzuoft gesündigt.

(Zentralblatt für die gesamte Therapie, Sept. 1909, Nr. 9.) *Emil Neißer (Breslau).*

IV. Allgemeine und spezielle Therapie.

Zur Symptomatologie und Punktion der Exsudate des Herzbeutels. Von W. Zinn.

Verfasser bespricht zunächst die Perikarditis vom ätiologischen Standpunkte, bemerkt im speziellen bezüglich der rheumatischen Form, daß $^2/_3$ der Erkrankungen durch akuten Gelenkrheumatismus herbeigeführt sind, bei dem in 10 Proz. aller Fälle das Perikard affiziert ist. Unter einem Material von 47 Fällen mit großem Exsudat hat er in 16 Fällen, in einigen mehrmals, im ganzen 25 mal die Perikardpunktion vorgenommen. Bei unklaren, oft typhusähnlichen fieberhaften Erkrankungen ist oft zuerst ein perikardiales Reiben, eventuell ein Exsudat, zu konstatieren, später treten Gelenkschwellungen auf. Unter den gelegentlich auftretenden besonderen Symptomen erwähnt Zinn die Recurrenslähmung, die nicht bloß durch Druck entstanden sein kann, sondern der offenbar ein Übergreifen des entzündlichen Prozesses auf das lockere Gewebe des hinter den Herzenden liegenden Mediastinalraumes ätiologisch zugrunde liegt; so läßt sich das Persistieren der Lähmung erklären, zumal gegen ausschließliche Drucklähmung auch die Lokalisation der Exsudatansammlung spricht. Ferner wird ein Fall mit Einziehungen der vorderen Brustwand, der Herztätigkeit synchron und von starken Schmerzen begleitet, näher erörtert. Verklebung der Perikardblätter mit dem mediastinalen Bindegewebe und der vorderen Brustwand, das Anfangsstadium einer akuten Mediastino-Perikarditis, ruft offenbar das mit der Rückbildung ohne Verwachsungen verschwindende Symptom hervor. Bei einem primären Fall von Pericarditis sicca fand sich eine Beteiligung der Nervi phoenici, die durch ihren Verlauf einem Reiz besonders ausgesetzt sind, in Gestalt eines schweren tonischen Zwerchfellkrampfes. Von Röntgendurchleuchtung und Plattenaufnahme verspricht sich Verf. nützliche Ergebnisse gerade für die Punktion durch nähere Aufschlüsse über Art und Verteilung der Flüssigkeitsansammlungen. Die von Curschmann in Deutschland sonst agierte Punktion der großen serösen und hämorrhagischen Exsudate — die eitrigen sollen der Schnelloperation mit oder ohne Rippenresektion vorbehalten sein — wird trotz ihrer oft lebensrettenden Bedeutung noch nicht oft genug geübt. Die eine Indikation stellt das Vorhandensein einer Lebensgefahr dar, wobei die Punktion in der Regel von Erfolg begleitet ist, dessen Dauer natürlich von dem Verlauf der Grundkrankheit abhängt. Der zweite Anlaß, langes Bestehen eines großen Exsudats ohne Neigung zur Resorption, dann meist auf tuberkulöser Ätiologie, ist das weit seltenere. Gegenüber den früher von französischen Autoren empfohlenen Prädilektionsstellen für die Punktion an der Vorderfläche des Herzbeutels, wo am ehesten Nebenverletzungen vermieden werden könnten, ist die Curschmannsche Punktionsstelle als die für die Verletzung des Herzens ungefährlichere und die der größten Masse des Exsudats entsprechende vorzuziehen. Sie liegt im linken 5. oder 6. Interkostalraum dicht neben oder außerhalb der Mammillarlinie, wo Dämpfung, aber weder Reiben noch Pulsation sich findet. Eine eventuelle Verletzung der Pleura mediastinalis oder der komprimierten Lunge hat bei den nichteitrigen Ergüssen gar keinen Nachteil; für das Schnittverfahren bei eitrigen Prozessen wählt man allerdings besser den linken 5. Interkostalraum dicht am Brustbeinrand. Zinn erwähnt von diagnostisch wichtigen Erscheinungen den anfänglich oft beobachteten tympanitischen Schall als Zeichen des Zurückweichens der Lungenränder, ferner die mehr viereckige Form der mittleren Exsudate, die mehr dreieckige der sehr großen Ergüsse; Ergüsse der linken Pleurahöhle sind häufiger als der rechten; sie sollen zeitig und immer wieder, auch nach der Perikardpunktion, punktiert werden, wodurch Atmung und Herztätigkeit sich heben. Die erfreuliche Tendenz der Perikardexsudate zum Rückgang zwingt erst etwa in einem Drittel der Fälle zu dem Eingriff, bei dem Verf. die regelmäßige Anwendung der Curschmannschen Hebermethode mit raschem, energischem Eindringen nach Vornahme eines kleinen Hautschnitts nach Schleichscher Infiltration anrät. Gelegentlich kann die vorangegangene Probepunktion schon die Resorption anregen. Während sonst die Kranken die erhöhte Rückenlage einnahmen, bevorzugen sie oft die rechte Diagonallage; dann ist auch gewöhnlich die Herzdämpfung stark nach rechts ausgedehnt. Hier wird an einer Stelle ohne Reiben im rechten 4. oder 5. Interkostalraum ohne Gefahr Flüssigkeit aus der Perikardhöhle entleert, auch bei Fällen mit gleichzeitigen alten Klappenfehlern (Aorteninsuffizienz) mit starker Vergrößerung des linken Ventrikels, die eine größere Flüssigkeitsansammlung in der linken Herzhälfte verhindern, und schließlich bei Verwachsungen der Perikardblätter über dem linken Ventrikel oder bei pleuritischen Adhäsionen. Es sind dies immer nur sehr große Exsudate, bei denen man aber auch mit der Punktion zum Ziele kommt und auf die Schnittmethode verzichten kann.

(Therapie der Gegenwart, Heft 10, September 1909.) *Emil Neißer (Breslau).*

Die Injektionstherapie der Ischias und anderer Neuralgien. Von Dr. Otto Wiener (Prag), mit Nachwort von A. Bum (Wien).

Verfasser hat in 36 Fällen von Ischias mit bestem Erfolge die Langesche Injektionstherapie angewandt; die Hälfte genas nach 1—2 Einspritzungen, der Rest wurde gebessert. Am geeignetsten sind die Fälle von reiner essentieller Ischias, also Neuritiden, sowohl akute wie chro-


Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nische. Das Verschwinden des Achillessehnenreflexes sieht er nicht als günstiges prognostisches Symptom an. Ferner hat Wiener bei drei Tabikern durch eine Injektion Rückgang der lanzinierenden Schmerzen für Wochen gesehen. Auch bei 12 Trigeminusneuralgien wurde die Injektionstherapie angewandt, bei 10 davon mit gutem Erfolge. Exquisite schmerzstillende Wirkung wurde erzielt bei Stirnkopfschmerz, auch bei Migräne; günstig verliefen weiter Interkostalneuralgie und Lumbago. Wiener hat gefunden, daß bei allen seinen Injektionen mit 100 ccm, wie er sie bei der Ischias anwendet, 5—6 Stunden nachher gewöhnlich für 3—4 Stunden Fieber (39—39,4°) auftritt, zu einer Zeit, da der Kranke gewöhnlich die größten Schmerzen hat. Er faßt dieses Fieber weder als Infektion noch als Begleiterscheinung der Resorption auf, sondern als Giftwirkung des Kochsalzes, das einen deletären Einfluß auf die Zellen hat. Er wendet nunmehr mit dem Effekt der Vermeidung des Fiebers und der Schmerzen

Natrii chlorati	6,0,
Calcii chlorati crystall.	0,75,
Aq. destill.	1000,0

an. B-Eukain hat er von vornherein ohne Nachteil fortgelassen; die Lösungen werden kalt injiziert, und zwar unter kontinuierlichem Druck; der Kranke liegt dabei auf der gesunden Seite und beugt das kranke Bein leicht in Hüft- und Kniegelenk. Die Wirkung der intraneuralen Salzinjektionen ist eine schmerzstillende und auch durch das rein mechanische Moment eine die Veränderungen im Nerven heilende.

Im Anschluß an die Ausführungen Wieners über die Ätiologie des Fiebers nach den Einspritzungen bemerkt A. Bum, daß auch er unter den zuerst von ihm behandelten Fällen einige mit Fiebersteigerungen beobachtet hätte. Sie kommen aber nicht mehr vor, seitdem er die sorgfältig sterilisierte Injektionsflüssigkeit in sterile Flaschen füllen und letztere mit sterilen Gummipfropfen verschließen läßt. Wiener seinerseits erklärt die Asepsis seiner Injektionsmethode als über allen Zweifel erhaben. Gegen die Annahme des Infektionsfiebers und für die fiebererregende Wirkung der Flüssigkeit selbst spricht das Ausbleiben nach Anwendung einer anders zusammengesetzten Kochsalzlösung im Sinne der obigen Vorschrift und die anderweit beobachtete Fiebersteigerung nach Einnehmen von Kochsalz per os.

(Prager med. Wochenschrift, 9. und 30. September 1909, Nr. 36, 37 und 39.) *Emil Neißer (Breslau).*

Behandlung der Warzen mittels Kelen-Vereisung. Von Dr. K. Büdinger.

Die Warzen werden mit dem Chloräthylspray noch 1 Minute lang nach eingetretener Erfrierung besprengt und dadurch zur Vereisung gebracht. Das Verfahren wird ungefähr dreimal wiederholt, in einem Abstand von 2 Tagen. Oberflächliche Warzen können so schmerzlos beseitigt werden, während man bei tiefer liegenden erst ihre Kuppe bis zum Hautniveau abschneidet und dann auf der Schnittfläche die Kelenbehandlung einsetzt. Bei multiplen Warzenbildungen empfiehlt Büdinger außerdem eine Arsenkur. Der Vorteil der Methode beruht darauf, daß die Patienten ohne Verband ihre Arbeit verrichten können, wie dies bei der bisher üblichen mit Säuren, dem Thermokauter oder dem elektrischen Strom vorgenommenen Behandlung nicht möglich war. Noch einfacher kann man die Behandlung gestalten, wenn man an Stelle des teuren Kelens aus einer Kohlensäurebombe gefrorene Kohlensäure (Schnee) nimmt und auf die Warzen andrückt, wie diese Behandlungsweise sich bei Gefäßgeschwülsten (Angiomen) bereits bewährt hat. (Ref.)

(Münch. med. Wochenschr., Nr. 37, 1909.) *Ph. Bockenheimer (Berlin).*

Toxikologie.

Arbeiten aus dem Pharmakologischen Institut der Universität Würzburg.
(Direktor: Edwin Stanton Faust.)

2. **Beiträge zur Pharmakologie und Toxikologie der Äthylschwefelsäure.** Von Keiji Uyeda aus Nara, Japan.

Die nachstehenden Untersuchungen verdanken ihre Ausführung einem Fall angeblicher, aber nicht sicher festgestellter Vergiftung eines Kindes durch Aethylschwefelsäure, welche dem betreffenden Kinde neben Schwefelsäure in Alkohol gelöst in Form der offizinellen „Mixtura sulfurica acida“ als Arznei eingegeben wurde. Die bedauerliche Unwissenheit des Arztes, welcher dem schon seit längerer Zeit kranken und geschwächten, an hämorrhagischer Diathese leidenden Kinde das offizinelle Präparat kaffeelöffelweise in ursprünglichem, also unverdünntem Zustande verordnete und die darauf folgende Verschlimmerung im Befinden des Kindes und dessen baldiger Tod führten zu einer gerichtlichen Verhandlung. Bei dieser Gelegenheit erging vom Gericht an das Medizinal-Komitee der Universität Würzburg das Ersuchen, die in einer beschlagnahmten und eingesandten Flasche befindliche Flüssigkeit, vermutlich die vom Arzte verschriebene Arznei, einer chemischen Untersuchung zu unterziehen und sodann ein Gutachten darüber zu erstatten, ob der Tod des Kindes durch die verabfolgte Arznei herbeigeführt worden sei.

Zur allgemeinen Orientierung über die Natur und Zusammensetzung des veralteten und heute wohl kaum mehr verwendeten, jedoch noch in der


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

4. Ausgabe des Arzneibuches für das Deutsche Reich (1900) unter dem Namen „Mixtura sulfurica acida". Hallersches Sauer, aufgeführten Präparates auch als „Acidum Halleri" bekannt, mögen folgende Angaben dienen. Zur Darstellung des Hallerschen Sauers schreibt die Pharmakopöe vor: „Ein Teil Schwefelsäure wird unter Umrühren mit drei Teilen Weingeist gemischt. Hallersches Sauer ist eine klare farblose Flüssigkeit. Spez. Gewicht 0.990 bis 1,002."

Der dem Medizinal-Komitee der Universität Würzburg beigeordnete chemische Sachverständige fand bei der Analyse der eingesandten Arznei:

7,30 Proz. unzersetzte Schwefelsäure
7,75 Proz. Monoäthylschwefelsäure

und warf in seinem Bericht die Frage auf, ob nicht vielleicht die in beträchtlichen Mengen in der Arznei gefundene Äthylschwefelsäure besondere, nicht mit den bekannten Wirkungen der Schwefelsäure übereinstimmende pharmakologische Eigenschaften zeige. Die experimentelle Prüfung und Beantwortung dieser Frage veranlaßte die folgenden Untersuchungen, welche ich unter Leitung des Herrn Professors Dr. Faust ausführte. Abgesehen von dem praktischen Interesse, welches der besondere vorliegende Fall bot, schien es mir auch von rein wissenschaftlichem Interesse, festzustellen, ob der Monoäthylester der Schwefelsäure wie diese nur reine Säurewirkung zeigt, oder ob vielleicht auch andere, resorptive Wirkungen, speziell auf das Zentralnervensystem, in Frage kommen, wie das seit den Untersuchungen von S. Weber[1]) vom Schwefelsäuredimethyl- (Methylsulfat) und dem Schwefelsäurediäthylester (Äthylsulfat) bekannt ist.

$O_2S<^{OH}_{OH}$	$O_2S<^{OC_2H_5}_{OH}$	$O_2S<^{OC_2H_5}_{OC_2H_5}$
Schwefelsäure	Schwefelsäuremonoäthylester (Äthylschwefelsäure)	Schwefelsäurediäthylester (Diäthylsulfat)

In der mir zur Verfügung stehenden Literatur habe ich keine Angaben über charakteristische resorptive Wirkungen der Äthylschwefelsäure gefunden.

Die in meinen Versuchen an Tieren verwendete analysenreine Äthylschwefelsäure habe ich mir in der bekannten Weise aus Äthylalkohol und konz. Schwefelsäure dargestellt. Sie zeigte auf Zusatz von Chlorbaryum keine Trübung, war also frei von Schwefelsäure.

Ich erhielt auf diesem Wege eine 11 proz. wäßrige Lösung der zu prüfenden Substanz, deren Gehalt an Äthylschwefelsäure titrimetrisch festgestellt wurde.

Mit diesem Präparat machte ich zunächst folgende

Versuche am Frosch.

Injektion der Äthylschwefelsäure in den Rückenlymphsack.

I. Frosch erhält 0,25 ccm des Präparates + 0,75 ccm Aq. destillata,
II. Frosch erhält 0,50 ccm des Präparates + 0,50 ccm Aq. destillata,
III. Frosch erhält 0,75 ccm des Präparates + 0,25 ccm Aq. destillata
IV. Frosch erhält 1,0 ccm des Präparates ohne Aq. destillata.

Innerhalb 10 Minuten nach der Injektion ist bei keinem der Versuchstiere eine allgemeine, resorptive Wirkung zu beobachten. Beim Frosch III und Frosch IV läßt sich jedoch bald die ätzende Wirkung der freien Säure an der Injektionsstelle und ihrer Umgebung beobachten, d. h. die betreffenden Stellen zeigen zunächst die Erscheinungen entzündlicher Reizung, später Verhärtung und Verfärbung.

Zwei Stunden nach der Injektion vertragen die Frösche III und IV Rückenlage. Die Frösche I und II sind dagegen um diese Zeit nicht in Rückenlage zu bringen.

26 Stunden nach der Injektion sind die Erscheinungen die gleichen; indessen zeigt die Rückenhaut jetzt auch bei den Fröschen I und II deutliche Verätzung.

Die Tiere sitzen ganz ruhig. Bei keinem treten Krämpfe auf; auch ist die Reflexerregbarkeit nicht gesteigert.

V. Frosch erhält 1,5 ccm der 11 proz. Monoäthylschwefelsäure,
VI. Frosch erhält 2,0 ccm der 11 proz. Monoäthylschwefelsäure.

Kurze Zeit nach der Injektion zeigt sich deutliche Verätzung der Haut an der Injektionsstelle; nach 1 Stunde vertragen beide Frösche Rückenlage. Deutliche Steigerung der Muskelerregbarkeit, **keine Krämpfe.** Beide Tiere bewegen sich sehr ungeschickt.

Beim Frosch VI erfolgt der Tod 24 Stunden nach der Injektion.

Sektion: Diffuse, starke Verätzung der Rückenhaut, welche lederartige Beschaffenheit angenommen hat. Die Blutgefäße in den betreffenden Gebieten sind nur als bräunliche Streifen zu erkennen. Das Herz steht in Diastole; starke venöse Stauung.

Um diese Zeit ist der Frosch V auch moribund und macht keine aktiven Bewegungen; 29 Stunden nach der Injektion erfolgt der Tod **ohne Krampferscheinungen.**

Sektionsbefund seitens der Haut und des Herzens wie beim Frosch V. An den Baucheingeweiden nichts Bemerkenswertes nachweisbar.

VII. Frosch erhält 3 ccm 11 proz. Äthylschwefelsäure in den Bauchlymphsack unter der Zunge durch injiziert.

Kurze Zeit darauf verhält sich der Frosch sehr ruhig, und nach etwa 30 Minuten erfolgt der Tod **ohne vorhergehenden Krampf.** Auch bei diesem Frosch fallen die in früheren Versuchen regelmäßig beobachteten ungeschickten Bewegungen auf.

Sektion: Die Bauchhaut ist stark verätzt und lederartig; im Unterhautzellgewebe findet sich zirka 1 ccm sauer reagierender Flüssigkeit, Bauchmuskulatur starr, Herzstillstand in Diastole. Die

[1]) S. Weber, Über die Giftigkeit des Schwefelsäuremethylesters und einiger verwandter Ester der Fettreihe. Archiv für experimentelle Pathologie und Pharmakologie, Bd. 47, S. 113, 1902.

Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Leber ist hellgelb gefärbt, es finden sich darin kleine punktförmige Hämorrhagien. Magen- und Darmgefäße deutlich injiziert.

Aus den oben geschilderten und aus zahlreichen anderen von mir ausgeführten Versuchen geht hervor, daß beim Frosche nach Einverleibung von Äthylschwefelsäure sehr frühzeitig **Lähmungserscheinungen** auftreten, denen aber **niemals Erregungszustände** vorausgehen. Es fragte sich nun, ob es sich bei der lähmenden Wirkung der Äthylschwefelsäure um

1. reine Säurewirkung, d. h. Alkalientziehung, handele, oder ob
2. eine direkt lähmende Wirkung auf das Zentralnervensystem im Spiele sei, oder ob
3. das Darniederliegen der Zirkulation als Ursache der Lähmung in Betracht zu ziehen sei.

Um zunächst die letztgenannte Möglichkeit zu prüfen, habe ich einige Versuche am „gefensterten" Frosch ausgeführt, indem ich die Äthylschwefelsäure unter die Oberschenkelhaut injizierte. Wenige Minuten nach der Injektion von 3 ccm des 11 proz. Präparates in den Oberschenkellymphsack tritt ganz diffus deutliche Ätzwirkung an der injizierten Stelle auf; 15 Minuten nach der Injektion schlägt das **Herz** zunächst schwach, langsam und unregelmäßig. Nach etwa 1 Stunde schlägt es etwas schneller als normal, jedoch schwach, oberflächlich und unregelmäßig. (Reiz- oder Absterbeerscheinungen?) Von nun ab werden die Herzschläge immer langsamer und schwächer, und 5 Stunden nach Beginn des Versuchs steht das Herz in Diastole still.

Weitere auf ähnliche Weise ausgeführte Versuche ergaben durchaus das gleiche Resultat, so daß ich aus meinen Versuchen schließe:

Der Zirkulationsapparat, insbesondere das Herz, wird von der Äthylschwefelsäure nicht direkt beeinflußt. Es können daher Zirkulationsstörungen auch nicht Ursache der Lähmung sein.

Was die sub 1 und 2 erwogenen Möglichkeiten der Lähmungsursachen betrifft, so ergibt sich aus Versuchen, die ich mit dem Natriumsalz der Äthylschwefelsäure anstellte, daß für die pharmakologischen Wirkungen der Äthylschwefelsäure lediglich ihr Charakter als Säure in Betracht kommt. Ihr neutrales Natriumsalz zeigt bei subkutaner Applikation keinerlei Wirkung.

Versuche am Warmblüter.

Versuch I. **Kaninchen,** Körpergewicht 1055 g, erhält 60 ccm 11 proz. Monoäthylsulfatlösung mittels Sonde in den Magen. (Also 6,2 g pro Kilogramm Körpergewicht.)

5 Minuten nach der Einspritzung beobachte ich stark beschleunigte, mühsame, oberflächliche Atmung. Das Tier ist ruhig, liegt gern auf dem Bauch mit gespreizten Beinen und reagiert nur schwach auf mechanische Reize. Nach 25 Minuten ist die Atmung weniger frequent, aber sehr mühsam. Die Herzaktion ist schwach; Puls klein und sehr beschleunigt.

45 Minuten nach der Einspritzung reagiert das Tier nur noch schwach auf mechanische Reize und nimmt gern die Bauchlage ein.

Nach 55 Minuten ist der Cornealreflex noch vorhanden, das Sensorium scheinbar intakt, doch bewegt das Tier sich nur mühsam und sehr ungeschickt.

60 Minuten nach der Einspritzung kann man das Tier leicht in Rückenlage bringen, in welcher es ruhig verharrt. Es folgt deutliche Parese, doch ist der Cornealreflex noch sehr prompt. Singultus und Darmgeräusche treten auf.

Nach 65 Minuten tiefe, langsame und mühsame Respiration. Es folgt allgemeine Lähmung; die Herzschläge sind kaum fühlbar, und der Cornealreflex erlischt.

70 Minuten nach Beginn des Versuchs ist die Atmung tief, sie erfolgt stoßweise und langsam, nach weiteren 5 Minuten erfolgt der Exitus letalis. **Krampferscheinungen traten während des ganzen Versuchs nicht auf.**

Sektion: An der Lunge und an der Pleura ist nichts Besonderes nachzuweisen. Das Herz ist voluminös und diastolisch erweitert. Starke Stauungen in den subperikardialen Blutgefäßen, aber keine Blutungen. Der Magen ist sehr voluminös, mit schwärzlicher, teils unveränderter Speisemasse gefüllt, welcher große Mengen Schleim und Blut beigemischt sind. Starke, ausgedehnte Verätzungen der Schleimhaut. In der Pylorusgegend finden sich zerstreute unregelmäßig gestaltete Ekchymosen. Die Mucosa zeigt sich im ganzen schwärzlich gefärbt, sulzig und sehr brüchig, teilweise schon in größeren Fetzen abgelöst, die Submucosa bzw. auch die Muskelschicht liegt frei; keine Perforation. Die subseriösen Blutgefäße sind äußerst stark dilatiert, gestaut und bräunlich gefärbt. Duodenum: Die Mucosa ist stark getrübt, ödematös mit dicken grauweißen Belägen bedeckt. Hier und da sind zahlreiche punktförmige Petechien in der Submucosa zu sehen. Inhalt gelblich, schleimig. Die Blutgefäße sind stark injiziert. Jejunum und Ileum: Nur in den oberen Partien finden sich zerstreute, punktförmige, bis stecknadelkopfgroße Petechien; Schleimhaut ödematös getrübt; Stauungen in den Blutgefäßen. Dickdarm enthält dickbreiige Kotmassen. Die Mucosa ist auch hier leicht verätzt; keine Petechien. Deutliche Blutgefäßinjektion. Leber: Die untere Fläche, welche unmittelbar mit dem Magen in Berührung stand, zeigt grauweiße oberflächliche Verfärbungen, in deren Bezirken und in deren Umgebung man die feineren Blutgefäße injiziert findet. Keine Blutungen. Nieren: Kapsel leicht abzuziehen, nirgends Blutungen, die Rindensubstanz matt und getrübt, während die Markssubstanz normal aussieht. Blutgehalt wie gewöhnlich.

Die **mikroskopische Untersuchung** ergab: Koagulationsnekrose der Mucosaoberfläche. Die tiefer gelegenen Partien der Mukosa zeigen die Zellengebilde der Form und Anordnung nach erhalten. Die Blutgefäße sind im allgemeinen erweitert, einige liegen an der Oberfläche der Mucosa frei. In den größeren Venen sieht man nebst unveränderten Blutzellen große Massen zerfallener Blutkörperchen. Außerdem findet sich deutliche


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:34 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Leukozyteninfiltration der tieferen Mucosa und Submucosa. In der Mucosa sind einige kleine Blutungsherde zu finden. Muskelschicht normal. Duodenum: Die oberflächlichen Teile der Schleimhaut zeigen ebenfalls Koagulationsnekrose. Deutliche Leukozyteninfiltration der Mucosa. Blutextravasate in der Submucosa. Die Blutgefäße zeigen ähnliche Verhältnisse wie am Magen. An der Muskelschicht keine Veränderungen. Niere zeigt das bekannte Bild der trüben Schwellung. Die Zellkerne sind mehr oder weniger verdeckt, immerhin deutlich zu erkennen. Parenchym-Blutgefäße sind etwas erweitert. Leber: Die Venen, besonders die größeren, enthalten nur teilweise zerfallenes Blut. An den geätzten Stellen sieht man in dünner Schicht nekrotische Veränderungen.

Versuch II. Ein **Hund** von 8,70 kg Körpergewicht wird direkt vor Beginn des Versuches mit Pferdefleisch und Brot gefüttert.

240 ccm 12 proz. Monoäthylschwefelsäure werden dem Tier per Soude in den Magen gespritzt. (Entsprechend 29 g reiner Monoäthylschwefelsäure oder 3,3 g pro kg Körpergewicht.)

Schon während der Einspritzung erfolgt **Erbrechen,** wodurch ein Teil der Substanz wieder aus dem Magen nach außen entfernt wird. Das Erbrechen erfolgt dann wiederholt mit ganz kurzen Pausen.

10 Minuten nach der Injektion ist die Atmung mühsam, tief und langsam. Das Tier bewegt sich in einem Käfig sehr ungeschickt und schwankt stark beim Gehen. Es treten weder **Steigerung der Reflexerregbarkeit** noch **Krämpfe** ein. Andauerndes Erbrechen. Die erbrochenen Massen sind anfangs dünnflüßig, mit geringer Beimischung von Schleim, nehmen aber allmählich eine bräunliche Farbe an und enthalten später Blut und große Mengen Schleim.

Nun wechselt das Tier, anscheinend wegen heftiger Schmerzen, sehr häufig die Körperlage, bald nimmt es die Bauch-, bald die Seitenlage ein, steht auch häufig auf.

Nach 45 Minuten scheint der Hund keinen Schritt mehr machen zu können, aber doch noch aufstehen zu wollen. Es zeigt sich deutliche Parese: das Tier reagiert nicht mehr auf Reize irgendwelcher Art. Erst nach 1 Stunde lassen Erbrechen und Brechneigung nach. Das Tier erbricht nun bald schwärzliche, bald hellrötliche Massen, ab und zu auch milchweißen Schleim.

Nach Verlauf von 5 Stunden liegt das Tier vollständig ruhig auf dem Bauch. Die Respiration ist tief und langsam. Dieser Zustand dauert bis zum folgenden Morgen. Erbrechen und Würgen treten noch ab und zu ein, und schließlich, **23 Stunden nach Beginn des Versuchs,** geht das Tier zugrunde.

Autopsie: Die Schleimhäute des Pharynx und Ösophagus sind gerötet und geschwollen, aber nirgends sind Blutungen oder Substanzverluste zu finden. Die Respirationsorgane sind normal. Das Herz scheint etwas vergrößert und steht in Diastole. In den subperikardialen Blutgefäßen starke Stauungen. Der Magen ist stark kontrahiert; enorme Stauung in den subserösen Gefäßen. Am Fundusteil sieht man eine unregelmäßig gestaltete, etwa zweimarkstückgroße subseröse Hämorrhagie. Die ganze Schleimhaut ist unregelmäßig gefaltet, ödematös geschwollen und lebhaft gerötet, von dickem, bräunlich-schwärzlichem, schleimigen Belag bedeckt. Am Pförtner finden sich ringförmig nebeneinander parallel laufende, bandförmige submuköse Blutungen, deren Breite etwa $^1/_2$ cm beträgt. Der geringe Mageninhalt besteht aus einer bräunlichen, dicken Schleimmasse. Dünndarm: Das Duodenum ist stark verätzt, die Schleimhaut trüb, grauweiß ödematös geschwollen und mit einer dicken schwärzlichen Masse bedeckt. Starke Injektion der Blutgefäße. Der Dünndarm ist fast leer. Die geschilderten Veränderungen nehmen nach den unteren Abschnitten des Dünndarms zu an Intensität allmählich ab. Dickdarm: Enthält eine dickbreiige, schwärzliche Masse. Die Schleimhaut zeigt entzündliche Veränderungen. Milz scheinbar normal.

Beide Nieren sind von auffallend dunkelroter Farbe. Kapsel normal. Die Blutgefäße sind injiziert; Schnittfläche blutreich; die Grenze zwischen Rinden- und Marksubstanz deutlich zu erkennen. Leichte trübe Schwellung vorhanden. Die kontrahierte, stark injizierte Harnblase enthält eine geringe Quantität klaren gelblichen Urins. Die Leber ist sehr blutreich, dunkelrot. Acinuszeichnung deutlich; von normaler Konsistenz. Die **mikroskopische Untersuchung** ergab: Im Fundusteil des **Magens** ist die Oberfläche der Mucosa koagulationsnekrotisch verändert, es finden sich abgestorbene Schleimhautpartien, Blutkoagula und Detritus. In der Tiefe der Mucosa zeigt sich allenthalben deutliche Leukozyteninfiltration, desgleichen an der Submucosa. Die Gefäße (Venen) sind in allen Schichten erweitert und enthalten teilweise zerfallene Blutzellen. Außerdem läßt in diesem Präparat an einer Stelle totale Abstoßung der Mucosa und Bloßlegung der Muscularis mucosae erkennen. Auch an anderen Stellen ist die Muskelschicht angegriffen. Pylorusteil: Es findet sich eine bis zur Muscularis mucosae reichende Gerinnungsnekrose der Mucosa, Auflockerung und Leukozyteninfiltration der Submucosa sowie Gefäßerweiterung (Venen), welche in ihrer Beschaffenheit dasselbe Bild zeigen wie die des vorigen Präparates. Muskelschicht normal. Niere: Leichte trübe Schwellung der Rinde. Das Parenchym ist im allgemeinen sehr blutreich. Leber: Keine ins Auge fallenden Veränderungen der Drüsenzellen; im allgemeinen hyperämisch. Dünndarm zeigt starke Leukozyteninfiltration in der Mucosa, Abstoßung der Epithelien und Stauungen in den Venen.

Die vorstehenden Versuchsergebnisse beweisen, daß es sich bei den **Wirkungen der Äthylschwefelsäure** um eine reine **Säurewirkung** handelt. Die beobachteten Lähmungserscheinungen lassen sich ungezwungen auf das bekannte Verhalten der Säuren im tierischen Organismus zurückführen, d. h. die alkalientziehende Wirkung der Säuren bewirkt Abnahme der Alkaleszenz der Gewebe, infolgedessen dann die Funktionsfähigkeit der Organe, insbesondere des Zentralnervensystems, eine Herabsetzung bis zur Funktionsunfähigkeit erfährt. Ich habe in einigen Versuchen den zeitlichen Verlauf der Aethylschwefelsäurewirkung nach dieser besonderen Richtung verfolgt, indem ich nach Einverleibung von Äthylschwefelsäure bei Kaninchen Alkalinitätsbestimmungen des Blutes ausführte.

Versuch III: **Kaninchen** von 3000 g Körpergewicht.

Es wurde zunächst die Alkaleszenz des einem Ohrlappen entnommenen Blutes im Normalzustande des Tieres bestimmt. Gefunden: **140 mg NaOH** pro 100 ccm Blut. Dann werden 40 ccm des 12 proz. Präparates dem Kaninchen in den Magen gebracht.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die innerhalb 60 Minuten darnach auftretenden Erscheinungen sind ganz ähnliche wie die bei früheren Versuchen. Nach $1^1/_2$ Stunden reagiert das Tier nur auf stärkere Reize.

Nach $2^1/_2$ Stunden ist das Tier bereits stark heruntergekommen. Nach früheren Erfahrungen ist der Eintritt des Todes in kurzer Zeit zu erwarten. Um diese Zeit wird die Alkaleszenzbestimmung des aus der Jugularvene entnommenen Blutes vorgenommen. Sie ergibt nunmehr **60 mg Na OH** pro 100 ccm Blut.

Walter[2]) hat in einer Reihe von Versuchen mit verschiedenen Säuren, namentlich mit Salzsäure, bei der Alkalinitätsbestimmung des Blutes den Kohlensäuregehalt desselben gasanalytisch untersucht. Der CO_2-Gehalt des Blutes kann, weil er von dem Alkaligehalt des Blutes direkt abhängig ist, als Maßstab für den Alkaligehalt des Blutes dienen. Walter hat durch Säurezufuhr, insbesondere durch Einverleibung von Salzsäure, bei Kaninchen eine bedeutende Herabsetzung des Kohlensäuregehaltes des Blutes nachweisen können, während beim Hunde eine Abnahme des Kohlensäuregehaltes des Blutes bei der Säurevergiftung nur schwer oder gar nicht zustande kam.

Er fand in Übereinstimmung mit den Angaben von Lassar[3]), daß bei Hunden selbst die doppelte Menge Mineralsäure pro kg Tier eine bedeutend geringere Abnahme des Kohlensäuregehaltes des Blutes bewirkt als bei Kaninchen. In derartigen Versuchen an Kaninchen wurde die Blutalkaleszenz, ausgedrückt in Volumprozenten Kohlensäuregehalt des Blutes, von anfänglich 27,72—23,77 auf 16,40—2,86 herabgesetzt. Eine weitere Verminderung der Blutalkaleszenz führte bei Kaninchen regelmäßig zum Tode. Die neutrale resp. saure Reaktion des Blutes, welche sich nach dem Tode zeigt, kommt für die Beurteilung der Verhältnisse während des Lebens nicht in Betracht.

Schließlich habe ich noch zur genaueren Charakterisierung der Äthylschwefelsäurevergiftung als **reiner Säurevergiftung** die quantitativen Verhältnisse der **Ammoniakausscheidung im Harn** untersucht.

Ich fand bei Hunden nach Eingabe von Äthylschwefelsäure, ebenso wie Walter nach Einverleibung von Salzsäure, den Ammoniakgehalt des Harnes vermehrt, während bei Kaninchen die absoluten Mengen des Harnammoniaks annähernd konstant blieben. Die Ammoniakausscheidung im Harn eines Kaninchens war absolut nur wenig vermehrt, während die relativen Mengen bedeutend zunahmen. Die erstere Tatsache stimmt mit den Ergebnissen früherer Autoren vollkommen überein, nach welchen bei Pflanzenfressern, insbesondere bei Kaninchen, nur in geringem Maße die Fähigkeit besteht, in den Organismus eingeführte Säuren durch aus Eiweiß oder dessen Abbauprodukten abgespaltenes Ammoniak zu neutralisieren. Der Organismus des Fleischfressers ist dagegen in hohem Maße dazu fähig, und das gebildete Ammoniaksalz erscheint nach der Säurevergiftung als solches im Harn.

Die in allen meinen Versuchen mit Äthylschwefelsäure aufgetretenen Erscheinungen und pathologisch-anatomischen Veränderungen sind die gleichen, wie sie bei den Vergiftungen durch Säuren, speziell die Schwefelsäure, auftreten,

Dafür sprechen

1. die nach dem Tode der Tiere beobachteten bekannten pathologisch-anatomischen Veränderungen sowie
2. die Erscheinungen während des Lebens, d. h.
   a) das bei Hunden regelmäßig beobachtete Erbrechen,
   b) die Lähmungserscheinungen, welche hier wie dort eine Folge der Alkalientziehung und dadurch bedingter Funktionsunfähigkeit der Organe überhaupt und des Zentralnervensystems im besonderen sind.

Wie weit stimmen nun die an meinen Versuchstieren beobachteten Wirkungen der Äthylschwefelsäure mit den Erscheinungen überein, die an dem Kinde in dem anfänglich erwähnten Falle (vgl. S. 46) nach Einnahme der besagten Arznei beobachtet wurden.

Ein $2^1/_2$ Jahre altes Kind erkrankte (Ende Mai) an Diphtherie und kam in ärztliche Behandlung des angeklagten Arztes. Vorübergehende Besserung des Zustandes nach Injektion von Heilserum. Am 10. Juni erkrankte das Kind leicht an Masern, schien aber bereits am 14. Juni erholt, doch zeigten sich an diesem Tage rote Flecken am Halse; dazu gesellten sich Blutungen aus dem Munde. Der herbeigerufene Arzt hielt die Krankheit zuerst für Blutfleckenscharlach, stellte aber alsbald Blutfleckenkrankheit (Purpura haemorrhagica) fest. Vom 16. Juni ab breiteten sich die roten Flecken über den ganzen Körper aus, es kam Blut aus Nase und Ohren; auch fand sich solches im Urin. Am 21. Juni, an welchem Tage nicht nur keine Besserung zu verzeichnen war, sondern sogar noch mehr Flecken am Körper auftraten, ebenso der Urin dunkler geworden war und mehr Satz zeigte, wurde dem Kinde vom Arzt die bewußte uns hier interessierende Arznei, Acidum Halleri, 150,0 g, stündlich einen Kaffeelöffel zu nehmen, verschrieben und dann um 10 Uhr vorschriftsmäßig per os gegeben. „In demselben Moment zuckte das Kind zusammen, ver-

[2]) F. Walter, Untersuchungen über die Wirkung der Säuren auf den tierischen Organismus. Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol., Bd. 7, S. 148, 1877.

[3]) O. Lassar, Zur Alkaleszenz des Blutes. Pflügers Archiv, Bd. 9, S. 44, 1874.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

drehte die Augen und stieß einen jämmerlichen Schrei aus. Gleich darauf stellte sich dazu schmerzhaftes Erbrechen ein, welches bis abends 8—9 Uhr fortsetzte, wobei immer Blut mitkam, bald helles, bald schwärzliches. Das Kind hat darnach alles, was man ihm gab, sofort wieder erbrochen und kam immer mehr herunter." Am 22. Juni hatte das Kind den ganzen Tag hindurch große Schmerzen, und endlich erfolgte auch an diesem Tage abends 10 Uhr der Exitus letalis. Aus dem Protokoll über die Leichenöffnung sei folgendes hier wiedergegeben. Das Kind wurde 7 Tage nach dem Tode exhumiert und obduziert. Die ganze Leiche erscheint stark gedunsen, zumal die Nackengegend, welche ebenso wie die Augen- und Stirngegend blaugrünlich verfärbt ist. Beiderseits an der oberen Brust, den Oberarmen, am Bauch und an den Oberschenkeln sind zahlreiche hirse- bis hanfkorngroße bläuliche Pünktchen wahrnehmbar. Der untere Teil des Oberschenkels sowie der Unterschenkel sind mit ebenso großen, aber hellrötlichen Pünktchen bedeckt (Petechien). Auf der Oberlippe liegen einige dunkelbräunliche, körnige Blutgerinnselchen. Die Lippenschleimhaut ist nicht beschädigt. Der Magen ist stark aufgetrieben, an der vorn liegenden Seite schmutzig rotbraun, an der hinteren mehr blaurot. Speiseröhre und Magen wurden vorschriftsmäßig untersucht, und Zunge, weicher Gaumen, Speiseröhre und Magen im Zusammenhange herausgenommen und an das pathologisch-anatomische Institut in Würzburg eingesandt, um etwaige pathologische Veränderungen festzustellen. Aus dem Bericht über die dort vorgenommene Untersuchung des Materials führe ich folgendes an: An den Zungenrändern lassen sich 3 linsengroße Blutungsherde bemerken, welche etwa 1—1,5 mm in die Tiefe des Zungengewebes dringen. Die Oberfläche der Zunge ist bräunlichrot, glatt, eine Zerstörung der Schleimhaut nicht vorhanden. Der weiche Gaumen ist glatt; an ihm finden sich bläuliche, hirsekorngroße Petechien. Eine Verätzung der Schleimhaut ist nicht mehr zu konstatieren. Im Magen finden sich faltenartige Erhebungen der Schleimhaut, in deren Bereich auf dem Durchschnitte eine dunkelrote Verfärbung und Infiltration der Mucosa zu konstatieren ist. Kleinere oberflächliche Verschorfungen der Schleimhaut sind allenthalben zu sehen, bei der Entfernung dieser Schorfe entstehen oberflächliche Defekte. Neben diesen umschriebenen Verschorfungen findet sich auch eine über eine größere Schleimhautfläche ausgedehnte oberflächliche Verschorfung in Form kleienartiger gelblichbrauner Beläge. Die mikroskopische Untersuchung des Magens läßt blutige Ergüsse in die Schleimhaut und Submucosa, stellenweise sogar in die Muskelhaut erkennen. Außerdem Gerinnungsnekrosen, besonders der Epithelien, kleine Schorfe, die aus abgestorbenem Schleimhautgewebe, aus Blut und geronnenen Massen zusammengesetzt sind, stellenweise auch ganz frische entzündliche Reaktion in Form von Wanderzellen in der Schleimhaut und an deren Oberfläche. Auch in dem Ösophagus, welcher keine makroskopisch erkennbaren Veränderungen zeigt, finden sich bei der mikroskopischen Untersuchung stellenweise blutige Infiltrationen, allerdings von viel geringerer Ausdehnung als am Magen; Epitheldefekte sind auch hier vorhanden. Der Dünndarm ist stark gashaltig, seine Schleimhaut in ihrem oberen Teile bräunlichrot gefärbt und mit seröser Flüssigkeit bedeckt. Das Epithel ist erhalten; auch im weiteren Verlaufe der Mucosa sind ähnliche Veränderungen zu konstatieren. Die Nieren sind weich, stark mit seröser Flüssigkeit imbibiert, außen blaurot, innen braunrot, ihre Struktur ist erhalten.

Mit den nach Vergiftung mit Äthylschwefelsäure an meinen Versuchstieren beobachteten pathologischen Veränderungen stimmen also die an der Leiche des Kindes erhobenen Befunde im allgemeinen qualitativ überein, doch waren die bekannten groben pathologisch-anatomischen Veränderungen und Merkmale der Säure, speziell der Schwefelsäurevergiftung, an den Organen des Kindes nur von geringer Intensität. Es scheint mir demnach auch der in dem Gutachten des Medizinalkomitees der Universität Würzburg ausgesprochene Schluß durchaus gerechtfertigt: „Der Tod des Kindes kann nicht mit Sicherheit auf die Wirkung der verabfolgten Arznei, d. h. auf eine Säurevergiftung, zurückgeführt werden."

Das an hämorrhagischer Diathese leidende Kind war durch die erlittenen Blutverluste und durch die vorhergehenden Krankheiten allerdings so heruntergekommen, daß hier besondere Vorsicht in therapeutischer Hinsicht geboten war. Insbesondere hätte der Arzt wissen müssen, daß die „Mixtura sulfurica acida," das Hallersche Sauer, niemals in unverdünntem Zustande, sondern immer nur tropfenweise in starker Verdünnung gegeben werden darf. Die elementarsten toxikologischen Kenntnisse hätten dem Arzt die Unannehmlichkeiten einer gerichtlichen Untersuchung und seine schließliche Verurteilung erspart.

Aus meinen Untersuchungen geht hervor, daß die Äthylschwefelsäure nur reine Säurewirkungen zeigt, und daß die Einführung einer Alkylgruppe in das Schwefelsäuremolekül, im Gegensatz zur zweifachen kompletten Esterifizierung der Schwefelsäure (vergl. Weber, loc. cit.), keine wesentliche Änderung in dem Charakter der Wirkung bedingt.

Schließlich möge hier noch bei dieser Gelegenheit die, wie mir scheint, zeitgemäße Frage aufgeworfen werden, ob nicht das **veraltete** und heute wohl auch nur noch von sehr wenigen Praktikern in seltenen Fällen verwendete, aber immer noch offizinelle Präparat **„Mixtura sulfurica acida"** durchaus entbehrlich ist und deshalb in der demnächst zu erwartenden 5. Auflage des „Arzneibuches für das Deutsche Reich" **gestrichen werden könnte und sollte**; als blutstillende Mittel verdienen in solchen Fällen die sauer reagierenden Metallsalze, z. B. das Eisenchlorid, entschieden den Vorzug. Auch wäre an die Verwendung der neueren, organischen „Haemostatica" und „Styptica" zu denken, dabei aber natürlich die üblichen therapeutischen Maßnahmen bei innerlichen Blutungen nicht zu vergessen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Literatur.

Lehrbuch der klinischen Diagnostik innerer Krankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Untersuchungsmethoden. Bearbeitet von Esser-Bonn, Finkelnburg-Bonn, D. Gerhardt-Basel, Hertel-Jena, Jamin-Erlangen, Krause-Bonn, Lommel-Jena, Mohr-Halle, Ortner-Innsbruck, Staehelin-Berlin, Wandel-Kiel, Winternitz-Halle, Ziegler-Breslau. Herausgegeben von Prof. Dr. Paul Krause-Bonn. Mit 4 Tafeln und 356 großenteils farbigen Figuren im Text. Verlag von G. Fischer in Jena.

Wir besitzen ausgezeichnete Lehrbücher der klinischen Diagnostik, und eine Neuerscheinung auf diesem Gebiete läßt sich nur dann begründen, wenn Hervorragendes geboten wird. Das ist sicherlich leichter möglich, wenn sich eine größere Anzahl von Mitarbeitern zu einem solchen Werk vereinigt, als wenn die Bewältigung der großen Arbeitslast von einem einzigen Autor übernommen wird. Wenn ein Sammelwerk auch niemals ganz gleichwertig ist und es nicht sein kann, so ist das vorliegende doch wohl zu ungleichwertig, als daß ein durchaus günstiger Gesamteindruck resultierte. Ganz vorzüglich gelungen sind allerdings: D. Gerhardt, Die Diagnostik der Krankheiten des Respirationsapparates; Staehelin, Die Diagnostik der Krankheiten des Zirkulationsapparates und die Diagnostik der Krankheiten des Stoffwechsels. Beide Autoren haben gezeigt, daß sie die Materie beherrschen und Gründlichkeit mit Kritik vereinen. Nicht das gleiche läßt sich von Essers Aufsatz, Diagnostik der Krankheiten des Säuglingsalters, behaupten. Wenn Krause in seinem Vorwort angibt, daß er die Diagnostik der Krankheiten des Säuglingsalters deshalb aufgenommen hat, „weil auf einem großen Teil kleiner Universitäten, wo Spezialkinderkliniken noch fehlen, für die Studierenden ein Bedürfnis dazu vorhanden ist, diese darauf hingewiesen werden sollen, daß die Untersuchung des Säuglings einer speziellen Methodik bedarf", sich aber nach den Erfahrungen in Jena nur ein kleiner Teil der Herren Speziallehrbücher anschafft, so hätte er auch in logischer Konsequenz die Pflicht gehabt, einem Pädiater dieses Gebiet zur Bearbeitung zu übergeben, der über eine gründliche Schulung verfügt! So aber kann ich mir nicht vorstellen, daß ein Student aus dem Aufsatz Essers die Sonderstellung und Bedeutung des Faches erkennt. Einige Zitate mögen dies illustrieren: „Bei Tetanie ist das Aussehen pastös, der Mund zugespitzt mit nach außen und unten abgezogenen Mundwinkeln." „Der Soor befällt hauptsächlich in den ersten Lebensmonaten stehende, fast stets schon aus anderen Gründen an Ernährungsstörungen leidende Säuglinge." (Wie wenn der Soor ein Grund der Ernährungsstörung wäre und nicht umgekehrt! Der Ref.) „Überfütterung an der Brust tut sich zunächst in Unruhe des Kindes, gestörtem Schlaf und unregelmäßiger, sprunghafter Gewichtszunahme (?) kund. Diese Auslese genüge, sie ließe sich unschwer um das Vielfache vermehren; erwähnt sei nur noch, daß die Wichtigkeit der funktionellen Diagnostik im Säuglingsalter namentlich auf dem Gebiete der Ernährungsstörungen mit keinem Wort gestreift ist!

Der sonstige Inhalt gliedert sich in folgende Kapitel: Gang der diagnostischen Untersuchung (Krause), Anamnese und Allgemeinstatus (Wandel), Diagnostik der akuten Infektionskrankheiten (Fieberlehre und spezielle Symptomatologie) (Wandel), Diagnostik der Krankheiten der obersten Luftwege mit spezieller Berücksichtigung der Allgemeinkrankheiten (Lommel), Diagnostik der Krankheiten des Zirkulationsapparates (außer Staehelin noch Ortner), Diagnostik der Krankheiten des Urogenitaltractus (Winternitz), Diagnostik der Krankheiten des Blutes (Ziegler), Lehre von den Punktionen und klinische Zytologie (Lommel), Diagnostik der Erkrankungen der Digestionsorgane (Mohr), Allgemeine Diagnostik der Nervenkrankheiten (Jamin), Spezielle Diagnostik der Nervenkrankheiten (Finkelnburg), Augenuntersuchung zur Erkennung innerer und Nervenkrankheiten (Hertel), Die Röntgenuntersuchung innerer und Nervenkrankheiten (Krause), Klinische Bakteriologie (Krause).

Die Kapitel sind sowohl, was den Inhalt, als was die Ausführlichkeit betrifft, verschieden ausgefallen. Die Röntgenuntersuchung und die allgemeine Diagnostik der Nervenkrankheiten z. B. sind sehr gut, während die Erkrankungen der Digestionsorgane für die Bedürfnisse der Studenten etwas zu ausführlich behandelt sind. Einige Wiederholungen hätten sich können vermeiden lassen, z. B. die ähnliche Besprechung der Arythmien durch Staehelin und Ortner, die Erwähnung der Tuberkulindiagnostik an zwei Stellen, statt daß sie an einer etwas ausführlichen besprochen wäre. Die Abbildungen sind gut. *Langstein.*

Die Pathologie und Therapie der Leukämie. Von Wilhelm Ebstein, Dr. und o. ö. Prof. der Medizin in Göttingen. Stuttgart, Verlag von Ferdinand Enke, 1909.

Wie vor einiger Zeit schon von Grawitz und anderen hervorgehoben wurde, hat die klinische Bearbeitung der Leukämie in letzter Zeit im Vergleich zu den eifrig betriebenen hämatologischen Studien eine gewisse Vernachlässigung erfahren. In besonderer Erwägung dieses Mangels hat es Ebstein unternommen, alles, was in klinischer Beziehung in der Literatur niedergelegt ist, im Verein mit seinen eigenen Erfahrungen einer zusammenfassenden Darstellung zu unterziehen. Selbstverständlich sind die Ergebnisse der hämatologischen und experimentellen Forschung gerade in ihren Beziehungen zur Klinik auch in den Kreis der Betrachtungen gezogen worden, und der Verf. erörtert mit der ihm eigenen kritischen Reserve insbesondere die Frage, wieviel dabei für die Klinik herausgekommen sei. Die Ausbeute erscheint immerhin nicht allzu groß. Dem Kapitel über die Behandlung der Leukämie mit Röntgenstrahlen wird vielleicht mancher eine noch ausführlichere Bearbeitung wünschen. *Mannes.*

Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Die Anämie. Von Geh. Obermedizinalrat Prof. Dr. P. Ehrlich, Direktor des Kgl. Instituts für experimentelle Therapie in Frankfurt a. M., und Dr. A. Lazarus, Universitätsprofessor in Berlin-Charlottenburg. I. Abteilung, I. Teil: Normale und pathologische Histologie des Blutes. Zweite, vermehrte und wesentlich umgearbeitete Auflage, besorgt von Prof. Dr. A. Lazarus und Dr. O. Naegeli. Wien und Leipzig, Alfred Hölder, 1909.

In der vor 10 Jahren erschienenen ersten Auflage der von Ehrlich und Lazarus verfaßten „Anämie“ waren die Resultate der einschlägigen Arbeiten Ehrlichs und seiner Schüler einer zusammenfassenden Darstellung unterzogen worden, und das Buch stellte bei der grundlegenden Bedeutung, welche die Lehren Ehrlichs für die Entwickelung der modernen Hämatologie gewonnen haben, eines der wichtigsten Quellenwerke der hämatologischen Literatur dar. Die überaus eifrige Forscherarbeit des letzten Jahrzehntes hat eine überreiche Menge neuen Materials erbracht. Die Lehren der Ehrlichschen Schule mußten in manchen Punkten einer Modifikation unterzogen werden; in einzelnen Teilen, z. B. in der Lehre vom sogenannten Dualismus der reinen Blutzellen, werden sie von einer Reihe bemerkenswerter Gegner bekämpft, in ihren Grundzügen haben sie indes an Bedeutung keineswegs eingebüßt, und so war eine Neubearbeitung des wichtigen Werkes eine dringende Notwendigkeit geworden. Die jetzt vorliegende I. Abteilung des I. Teiles enthalt die Untersuchungsmethoden, bearbeitet von Lazarus, die normale und pathologische Histologie der roten Blutkörperchen, ebenfalls von Lazarus bearbeitet, und die normale und pathologische Histologie in einer vorzüglichen Bearbeitung von O. Naegeli. Es sei besonders hervorgehoben, daß die glänzend übersichtliche Darstellung beider Bearbeiter nicht nur einen bequemen Überblick über den Stand der Lehren der Ehrlichschen Schule, sondern auch einen genügenden Einblick in die Argumentation der Gegner gewährt und reichliche Literaturangaben enthält, so daß das Werk eine vorzügliche Grundlage für eingehende Studien bietet.

Mannes.

Die Serodiagnose der Syphilis. Von Carl Bruck, Berlin 1909, Verlag von Julius Springer. 166 S. Preis M. 4,80.

Das vorliegende Buch ist entstanden auf Grund der eignen, reichen Erfahrungen des Autors auf dem Gebiet der Serodiagnostik der Syphilis unter weitgehender Berücksichtigung der Untersuchungsergebnisse anderer Laboratorien. In den ersten Kapiteln versucht Bruck das Wesen der Reaktion, soweit dies z. Z. möglich ist, zu erklären, resp. die Tatsachen wiederzugeben, welche zu einer Erklärung des Wesens der Reaktion dienen können. Eine ausführliche und gründliche Besprechung findet dann die Technik der Reaktion, wie sie in der Neißerschen Klinik geübt wird, und wie sie wohl jetzt — abgesehen von kleinen und nicht prinzipiellen Differenzen — in den meisten Laboratorien üblich ist. Viele der zahlreichen Modifikationen und Modifikatiönchen werden erwähnt, doch steht Bruck denselben fast ausnahmslos erfreulicherweise sehr skeptisch gegenüber. Von großer Wichtigkeit für den praktischen Arzt sind die folgenden Kapitel, welche von der „Spezifizität“ der Reaktion und dem Verhalten der Reaktion in den einzelnen Stadien der Syphilis handeln. Wenn der Praktiker sich auch im allgemeinen nicht selbst mit der Ausführung der Reaktion beschäftigen kann, sondern dieselbe zweckmäßigerweise den betreffenden Instituten und Laboratorien überläßt, so muß er doch wissen, wie er im Einzelfalle den Ausfall der Reaktion bewerten darf, und welche Schlüsse er aus demselben ziehen kann. Hierbei wird dem Praktiker das Brucksche Buch ein guter Berater sein, da sich die betreffenden Kapitel auf sehr große Statistiken stützen und wohl die meisten praktisch in Betracht kommenden Punkte berührt werden. Sehr sorgfältig sind ferner die Kapitel über den Einfluß der spezifischen Behandlung auf das Verhalten der Reaktion durchgearbeitet. Allerdings hat Referent hier bezüglich der Verwertung der Reaktion als Richtschnur für die Therapie eine etwas abweichende Meinung, es soll aber hier nicht näher darauf eingegangen werden, da die Dinge noch zu sehr in Fluß sind. Jedenfalls kann das Buch als eine gut durchgearbeitete und geschickt zusammengestellte Übersicht alles Wissenswerten über die Reaktion dem Praktiker dringend empfohlen werden. Ein ausführliches Literaturverzeichnis erleichtert dem, der sich über spezielle Fragen informieren will, das Zurechtfinden in der reichlich angewachsenen Literatur.

L. Halberstaedter (Berlin).

Klinische Mitteilungen aus dem Gebiete der Ohren- und Nasenkrankheiten. Für Studierende und Ärzte. Von Dr. Victor Lange, Kopenhagen. Mit einem Porträt des † Dr. Max Schaeffer in Bremen. Berlin 1910. Verlag von S. Karger. 8⁰. 126 Seiten. Preis M 3,60.

Das Buch ist nicht, wie man vielleicht aus dem Vermerk „für Studierende und Ärzte“ entnehmen könnte, ein systematischer Leitfaden, sondern eine Sammlung einiger Aufsätze aus dem Gebiete der Otorhinologie. Verfasser wählt anscheinend solche Themata aus, über welche er uns aus seiner 30jährigen Erfahrung etwas Neues oder Gewichtiges sagen zu können glaubt. Er verfügt über eine starke Selbständigkeit der Anschauung, über einen lebhaften, zuweilen etwas feuilletonistisch gefärbten Stil und liebt es, philosophische und historische Bemerkungen einzuflechten.

Das Buch scheint mir interessant als Document humain dafür, wie sich ein intelligenter, erfahrener und nachdenklicher Praktiker im Herbste seines Lebens entwickelt.

Krebs (Hildesheim).

Zur Besprechung eingesandte Bücher:

A. Stern, Die Medizin im Talmud. Verlag von Sänger & Friedberg, Frankfurt a. M.

R. Leriche und E. Mouriquand. Die chirurgischen Formen der Magentuberkulose. Verlag von J. A. Barth Leipzig.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

M. F. Schnirer, Taschenbuch der Therapie. Verlag von C. Kabitzsch (A. Stuber), Würzburg.

W. Hagen, Über Pankreaserkrankungen. Verlag von C. Kabitzsch (A. Stuber), Würzburg.

Sprengel, Über den Begriff „Bruchanlage“ in der Praxis. Verlag von J. A. Barth, Leipzig.

A. Dührssen, Die „neue“ Geburtshilfe und der praktische Arzt. Verlag von J. A. Barth, Leipzig.

R. Jolly, Ureterenkompression beim Weibe. Verlag von J. A. Barth, Leipzig.

E. Romberg, Die Rolle der Gefäße bei inneren Krankheiten mit Ausschluß der eigentlichen Gefäßkrankheiten. Verlag von J. A. Barth, Leipzig.

E. v. Leyden und F. Klemperer, Die deutsche Klinik am Eingange des zwanzigsten Jahrhunderts. Lieferung 182 bis 196. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien.

H. Toll, Die Grundlagen der Krankenpflege. Ein Buch für Krankenpflegerinnen. Übersetzt von L. Klemperer. Verlag von W. Braumüller, Wien und Leipzig.

A. Martin, Verhalten und Pflege der werdenden Mutter. Verlag für Volkshygiene und Medizin, Berlin.

W. Zinn, Gesundheitsschäden aus täglichen Gewohnheiten. Verlag für Volkshygiene und Medizin, Berlin.

O. Glaubit, Repetitorium für die Kreisarztprüfung. Verlag von S. Karger, Berlin.

W. Weichardt, Jahresbericht über die Ergebnisse der Immunitätsforschung. IV. Bd. Über das Jahr 1908. Verlag von F. Enke, Stuttgart.

H. Zörnig, Arzneidrogen. Nachschlagebuch für den Gebrauch der Apotheker, Ärzte, Veterinärärzte, Drogisten und Studierenden der Pharmazie. I. Teil. 3. Lieferung. Verlag von W. Klinkhardt, Leipzig.

W. Alexander und K. Kroner, Therapeutisches Taschenbuch der Nervenkrankheiten. Fischers med. Buchhandlung (H. Kornfeld), Berlin.

R. Rosemann, L. Landois Lehrbuch der Physiologie des Menschen. 12. Aufl. II. Bd. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien.

J. Meyer, Medizinisches Taschenlexikon in 8 Sprachen (deutsch, englisch, französisch, italienisch, japanisch, russisch, spanisch, ungarisch). Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien.

A. Kühner, Straf- und zivilrechtliche Verantwortung der Ärzte. Verlag von J. A. Barth, Leipzig.

J. Sklodowski, Über Diagnose und Indikationen zur Operation bei unkomplizierter Nephrolithiasis. Verlag von J. A. Barth, Leipzig.

E. Scipiades, Ein Beitrag zur Therapie der Uterusruptur. Verlag von J. A. Barth, Leipzig.

H. Schridde, Die ortsfremden Epithelgewebe des Menschen. Verlag von G. Fischer, Jena.

L. Asher, Der physiologische Stoffaustausch zwischen Blut und Gewebe. Verlag von G. Fischer, Jena.

W. Ebstein, Die Pathologie und Therapie der Lepra. Verlag von W. Klinkhardt, Leipzig.

V. Gerlach, Physiologische Wirkungen der Benzoesäure und des benzoesauren Natrons. Verlag von H. Staadt, Wiesbaden.

A. Förster, Die preußische Gebührenordnung für approbierte Ärzte und Zahnärzte vom 15. Mai 1896. Verlag von R. Schoetz, Berlin.

C. Pariser, Diät und Küche in diätetischen Sanatorien. Allgemeine med. Verlagsanstalt, Berlin.

G. Herschell, Soured Milk and Pure Cultures of Lactic Acid Bacilli in the Treatment of Disease. Verlag von H. J. Glaisher, London.

R. Picker, Die topische Diagnose der chronischen Gonorrhöe. Verlag von O. Coblentz, Berlin.

Hermann, Grundlagen für das Verständnis krankhafter Seelenzustände beim Kinde. Verlag von H. Beyer & Söhne, Langensalza.

Rohleder, Die libidinösen Sexualausflüsse und der Organismus. Fischers med. Buchhandlung (H. Kornfeld), Berlin.

R. Sommer, Klinik für psychische und nervöse Krankheiten. IV. Bd. 3. Heft. Verlag von C. Marhold, Halle a. S.

E. Rautenberg, Die Vorhofpulsation beim Menschen, ihre Registrierung und die bisherigen Resultate ihrer Erforschung. Verlag von J. A. Barth, Leipzig.

Kleinere Mitteilungen und Praktische Notizen.

Zusammenlegbares Winkel- und Längenmaß. Von Privatdozent Dr. H. von Baeyer.

Sowohl zur fortlaufenden Beobachtung wie zur Begutachtung von Kranken mit Knochen- oder Gelenkleiden oder dergleichen ist in vielen Fällen ein Winkelmaß notwendig. Die Anforderungen, denen ein derartiges Instrument entsprechen soll, sind:

1. Lange Schenkel, um die durch die wellenförmige Oberfläche der Körperteile bedingten Richtungsfehler möglichst auszugleichen.
2. Verwendbarkeit des Winkelmaßes auf der Streck- und Beugeseite der zu messenden Biegungen. Bei der Messung eines Gibbus, Gesichtswinkels etc. müssen wir die konkave Seite des Instruments, bei der Bestimmung z. B. des Winkels, den 2 kontrakte Hüftgelenke miteinander bilden, die konvexe Seite benutzen können.
3. Einfaches Ablesen der Winkel.
4. Zusammenlegbarkeit.

Das im folgenden beschriebene Winkelmaß entspricht nun diesen Anforderungen.

Es besteht, wie aus der Figur 1 ersichtlich, aus zwei Grundschenkeln und je einem, an dem Grundschenkel beweglichen Verlängerungsschenkel.

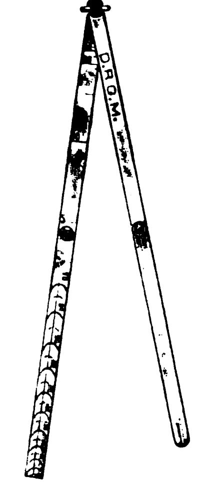


Fig. 1.

Will man nun mit verlängertem Winkelmaß eine Ablesung machen, so bringe man zuerst durch Auflegen auf eine ebene Unterfläche Grundschenkel und zugehörigen Verlängerungsschenkel in eine Richtung und ziehe die Rundschraube, welche diese beiden Schenkel gegeneinanderpreßt, fest. Darauf lege man das Instrument an den zu messenden Winkel und ziehe die Flügelschraube an, welche die beiden Grundschenkel gegeneinander fixiert. Ist der Winkel nun zwischen 5° und 65°, so liest man ihn ohne weiteres dort ab, wo die inneren Ränder der Grundschenkel sich schneiden. Auf Fig. 1 ist z. B. ein Winkel von 20° abgebildet.

Liegt der zu messende Winkel zwischen 70° und 170°, so kommt eine andere Ablesung, und zwar mittels der Verlängerungsschenkel, in Betracht. Man fixiert wieder die Grundschenkel


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durch die Flügelschraube gegeneinander, lockert dann aber die Rundschrauben und legt die beiden Verlängerungsschenkel, in der auf Fig. 2 abgebildeten Weise, parallel aufeinander. Die Lage des abgerundeten Endes des einen Verlängerungsschenkels auf der Skala des andern Verlängerungsschenkels gibt den Winkel der Grundschenkel an. Dieser Winkel beträgt auf Fig. 2 100°.

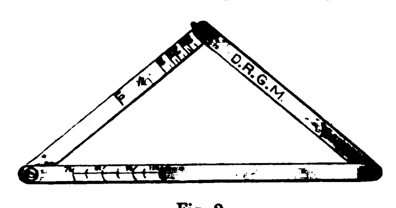


Fig. 2.

Um die Rotation eines Gelenkes zu messen, gibt es verschiedene Wege. Vor allem hat man hierbei dafür Sorge zu tragen, daß die Unterlage des Patienten eben ist. Nehmen wir z. B. die Supination und Pronation des Unterarmes als Beispiel. Man setze den Patienten derart, daß das Ellenbogengelenk annähernd rechtwinklig gebogen ist, und der Unterarm mit der ulnaren Seite auf einem Tische liegt; die Hand soll ausgestreckt in der Verlängerung des Armes gehalten werden. Man fordert nun zwei Patienten auf, erst den Vorderarm möglichst zu pronieren, und legt dann den einen Grundschenkel des Instruments in die Richtung der Molarfläche (Drehpunkt der Grundschenkel auf der Tischplatte) der Hand und fixiert nun diesen Grundschenkel in der Weise, daß man den zugehörigen gelockerten Verlängerungsschenkel auf den Tisch aufstellt. Folgt man nun mit dem andern Grundschenkel der inzwischen supinierten Hand, so erhält man den Rotationswinkel des betreffenden Vorderarmes.

Ein anderer Weg, um die Rotation zu messen, besteht darin, daß man die beiden Grundschenkel gerade auf den Tisch legt, so daß sie also einen Winkel von 180° bilden. Man richtet nun den einen Verlängerungsschenkel parallel der supinierten und den andern Verlängerungsschenkel parallel der pronierten Hand, aber in der Weise, daß die Verlängerungsschenkel mit den zugehörigen Grundschenkeln spitze Winkel bilden. Zieht man nun die Rundschrauben fest, lockert die Flügelschraube, nähert die Enden der Verlängerungsschenkel, bis diese Schenkel einander parallel sind, so stellen die Grundschenkel die gewünschten Winkel dar.

Auf der Rückseite des Instrumentes befindet sich ein Zentimetermaß von 0—80 cm.

Lieferant H. Katsch, Fabrik chir. Instrumente, München, Bayerstr. 25.

Aus der dermatologischen Klinik des städt. Krankenhauses zu Frankfurt a. M. (Direktor: Prof. K. Herxheimer.)

„Retetherm“, ein neuer Säuglingswärmer. Von Dr. Rolf Schonnefeld.

Die Idee, den elektrischen Thermophor auch für die Säuglingspflege anzuwenden, ist nicht neu. Man hat Thermoplatten konstruiert mit Widerständen und regulierbaren Rheostaten, aber praktisch ließen sich diese Apparate nicht ohne Gefahr für den Säugling verwenden, da einerseits die Thermoplatten dem Säugling nur partiell auflagen, andrerseits trotz sorgsamster Regulierung des Rheostaten durch Wärmestauung bald eine solche Temperaturerhöhung eintrat, daß der Thermophor verkohlte, und der kleine Patient zu verbrennen drohte. Deshalb war es gefährlich, ohne stete Temperaturkontrolle den Apparat sich selbst zu überlassen.

Diesem Übelstand hat Schwester Margarete Freytag auf eine eben so einfache wie sinnreiche Weise abzuhelfen gewußt:

Um eine gleichmäßige Temperatur an allen Stellen des Säuglings zu erzielen, ließ sie durch die hiesige Instrumentenfabrik B. B., Kassel, Thermophorplatten herstellen von der Größe, daß der ganze Säugling von Kopf bis zu den Füßen darin eingehüllt werden kann. Ein Netz umspannt die Thermoplatte, so daß diese, auch wenn das Kind unruhig wird, zusammengehalten wird. Und um die gefürchtete Wärmestauung zu vermeiden, wurde das in den Thermophor eingehüllte Kind in eine Art Hängematte suspendiert. Das Kind schwebt so frei in der Luft, so daß die Wärme nach allen Seiten hin gleichmäßig ausstrahlen kann.

Wir haben nun seit Juli d. J. und ebenso die hiesige städt. Geburtshilfl. Klinik mit diesem Apparat die besten Resultate erzielt: War die Temperatur eingestellt, so blieb sie konstant, gleich, an welcher Stelle dem Säugling das Thermometer angelegt wurde. Das zwischen Säugling und Thermoplatte eingelegte Thermometer blieb stets auf der eingestellten Höhe.

Die große praktische Bedeutung liegt auf der Hand: Die Wärmflaschen sind umständlich, wechseln stets die Temperatur und führen die Wärme dem Säugling nicht von allen Seiten zu.

Die bisherigen Thermophore waren wegen der Gefahr der Verbrennung gefährlich und ließen die leichte Regulierbarkeit und Gleichmäßigkeit der eingestellten Temperatur vermissen.

Vor den kostspieligen Küvetten hat dieser Apparat den Vorzug der Billigkeit, des leicht Transportablen und der Raumersparnis.

Nicht zu unterschätzen ist ferner für Säuglinge der Vorteil, daß sie weiter in der gewöhnlichen Zimmerluft atmen können und später nicht dem gefährlichen Wechsel zwischen Brutofen- und Zimmerluft ausgesetzt sind.

Wir haben, wie gesagt, diesen praktischen Wärmespender $^1/_2$ Jahr auf der Kinderabteilung erprobt und bei Säuglingen mit universellen Dermatosen und Lues hereditaria, die uns hinfällig mit Untertemperaturen eingeliefert wurden, und die im „Retetherm“ bald eine normale, und wie die steten Kontrollen zeigten, stets gleichbleibende Temperatur erlangten, ohne daß der Apparat einer Bedienung bedurfte.

Den Wert des Chloralhydrates für die Behandlung des akuten und chronischen Rachenkatarrhs betont A. Heller-Kiel (Med. Klin. 1909, Nr. 47). Er läßt einen Fingerhut (?) voll einer $2^1/_2$ prozentigen Chloralhydratlösung in den Mund nehmen, den Kopf zurücklegen und ihn unter Kaubewe-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gungen rechts und links drehen, nicht gurgeln. Quincke benützt auf Hellers Anregung speziell bei Anginen den kräftigen kalten Spray (2 cm Abstand, 1/4—1 Minute, 2 prozentige Chloralhydratlösung). Die Wirkung beruht auf der mechanischen Reinigung, der Desinfektion und Desodoration, vielleicht auch auf kurz dauernder Sekretvermehrung.

Die Behandlung der Rhinitis acuta

mit Bolus alba empfiehlt Trumpp (Münch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 47). In frischen Fällen kann man auch den heftigsten Katarrh in 24 Stunden zum Stillstand bringen. Vorbedingung ist einmal, daß der Bolus den Bakterienherd erreicht und ferner, daß er in genügender Menge und Häufigkeit eingebracht wird, um die Sekretmassen auszutrocknen. Schwellungszustände sind vorher durch eine Adrenalinsalbe zu beseitigen. (Suprarenin 0,03, Paraffin. liquid. 5,0, Unguent. boric. 25,0.) Auch in Fällen von Nasendiphtherie und Ozäna hat Verf. erstaunliche Erfolge der Bolusbehandlung gesehen. Er empfiehlt den von ihm angegebenen, leicht zu reinigenden Pulverbläser. (Firma Katsch-München. Preis M. 2,00.)

Die allgemeine Therapie des Ekzems

bespricht Th. Veiel-Cannstadt (Münch. m. W. 1909, Nr. 47). Bei akuten Ekzemen, die von selbst abzuklingen pflegen, symptomatisch kühlende Behandlung. Einpudern mit Menthol 1,0, Amylum 99,0. Wenn die stärkste Entzündung nachgelassen hat, kein Nässen aufgetreten ist: Einpinselungen von Zinkleim: Zinc. oxyd., Gelat. alba aa 15,0, Glycerin. 25,0 Aq. dest. 45,0. M. leni calore. D. S. Zinkleim. Tritt Nässen auf, so macht man Umschläge mit Borax-Salizyllösungen: Boracis 10,0, Acid. salicyl. 1,0- M. f. pulv. D. S. in 1 Liter gekochten Wassers zu lösen. Auf dem behaarten Kopfe haben Salizylsalben überraschenden Erfolg: Acid. salicyl. 10.0, Adip. suilli 90,0. M. f. unguent. Zur Überhäutung der nässenden Stellen: Picis liquid. 30,0, Spirit. 70,0. M. f. filtra. D. S. Teerspiritus. Bei Ekzemen der Hände und Füße wirken Steinkohlenteerpräparate besser, z. B. Liantrol, Benzol aa 1,0—3,0, Alcohol. absolut. ad 100,0. M. f. filtra. D. S. Liantralspiritus. In Fällen, wo die Haut den Teer nicht verträgt, ist Tumenol angezeigt: Tumenöl 1,0—3,0, Zinc. oxyd., Talc., Glycerin., Aq. dest. aa ad 100,0 M. D. S. täglich zweimal einzupinseln.

Über ein Haselnußpräparat „Mensan“

als Hämostyptikum berichten H. Boruttau (experimentell) und G. Davidsohn (klinisch) (Münch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 48). Das Präparat hat keine Herz- und allgemeine Gefäßwirkung, ließ aber eine prompte lokale kontraktionserzeugende Wirkung auf den Uterus erkennen und wirkte hier ähnlich tetanisierend wie Adrenalin. Davidsohn fand das Mittel als Hämostyptikum bei uterinen Blutungen aus den verschiedensten Ursachen bewährt. Von Nebenerscheinungen wurden nur gelegentlich Druckerscheinungen auf dem Kopf, Nasenbluten und andere vasomotorische Störungen geklagt. Man gibt zweimal am Tage einen Eßlöffel in wässeriger oder alkolischer Lösung. Fabrikant: Dr. A. Gude, Leipzig.

Internationaler Verein für medizinische Psychologie und Psychotherapie.

Auf die Initiative einiger Nervenärzte, unter anderen von Prof. Forel, Dr. Oskar Vogt und Dr. L. Frank, wurde am 22. September d. J. in Salzburg ein „Internationaler Verein für medizinische Psychologie und Psychotherapie“ gegründet.

Maßgebend bei dieser Gründung war einerseits die Zersplitterung der einzelnen Bestrebungen im Gebiet der Nervenforschung, anderseits die mangelhafte Anerkennung der Neurologie und Psychiatrie von seiten der Hochschule, vor allem der schwere Mangel an psychologisch-neurologischer Bildung der Mediziner, ein Mangel, der sich infolgedessen auf den ganzen Ärztestand ausdehnt. Die so wichtige Psychotherapie (Psychanalyse, Hypnotismus etc.) wird mit Achselzucken behandelt; Psychiatrie und Neurologie, obwohl die gleiche Wissenschaft, werden vielfach künstlich getrennt. Anderseits muß sich eine ernste wissenschaftliche Forschung vor den Übergriffen der Schablone und der Scharlatanerie zu schützen wissen. Private Initiative und Organisation der Kräfte müssen diesen Übeln abhelfen, und so ist die Vereinigung aller derjenigen, die solchen Zielen zustreben, der Zweck des Vereins.

Das Komitee wurde wie folgt konstituiert:

Präsident: Prof. Raymond, Paris; Vize-Präsidenten: Dr. Oskar Vogt, Berlin, und Prof. Dr. A. Forel, Yvorne; Geschäftsführer: Dr. L. Frank, Zürich; Schriftführer: Dr. Seif, München, und Dr. v. Hattingberg, München; Beisitzer: Prof. Dr. R. Semon, München.

Alle Anfragen, insbesondere bezüglich Aufnahme in den Verein, sind zu richten an den 2. Schriftführer: Dr. v. Hattingberg, München, Widenmayerstraße 23 II, Telephon 2704.

Der 31. Balneologenkongreß,

welcher vom 28. Januar bis 1. Februar 1910 im Anschluß an die Zentenarfeier der Hufelandischen Gesellschaft in Berlin tagen wird, verspricht einen sehr guten Verlauf zu nehmen. Es ist eine große Reihe von interessanten Vorträgen aus den verschiedensten Gebieten, welche mit der Balneologie im Zusammenhange stehen, angemeldet und eine beträchtliche Anzahl von Mitgliedern hat ihre Teilnahme bereits angezeigt. — Die Begrüßung der Mitglieder und deren Damen findet am Freitag, den 28. Januar, abends 8 Uhr, im Hofbräuhaus, Potsdamer Straße 127 statt.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. A. Langgaard in Berlin SW.
Verlag von Julius Springer in Berlin N. — Universitäts-Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke) in Berlin N.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Monatshefte.

1910. Februar.

Originalabhandlungen.

Über die Behandlung (Heilung?) pseudoleukämischer Drüsenaffektionen mit Arsazetin.

Von

Privatdozent **Dr. Naegeli** in Zürich.

Es ist seit Billroth bekannt, daß Arsenpräparate auf gewisse Lymphknotenvergrößerungen einen günstigen Einfluß entfalten; auch ist mehrfach von Heilung berichtet worden. Um welche pathologisch-anatomischen Lymphknotenaffektionen es sich dabei aber gehandelt und wie es sich in bezug auf Dauerheilung verhalten hat, ist fast nie berichtet worden, ebenso vermißte man gewöhnlich genauere Berichte über den Blutbefund. Auffallenderweise sind in den letzten zehn Jahren solche therapeutischen Erfolge nur noch höchst selten verzeichnet.

Die Beurteilung des Wesens ausgedehnter Lymphknotenvergrößerungen ist intra vitam sehr schwierig; ja selbst an exzidierten Lymphknoten werden manchmal nicht alle Schwierigkeiten gehoben. Ganz sicher aber steht fest, daß dabei sehr verschiedene Krankheiten vorliegen können. Wenn man absieht von tuberkulösen, karzinomatösen, skrofulösen und syphilitischen Drüsenleiden, und wenn man die leukämischen mit typischem Blutbilde ausschließt, so bleiben als eigentliche Pseudoleukämie nur noch jene Fälle übrig, bei denen die histologische Forschung aller Organe post mortem entweder eine Lymphocytenwucherung (Lymphocytom, Ribbert) ohne leukämisches Blutbild ergibt oder dann ein entzündliches Granulationsgewebe (malignes Granulom, Benda), gewöhnlich mit speckigen Nekrosen, sonst aufgebaut aus Fibroblasten, Leukocyten, Rundzellen, Epitheloidzellen, Riesenzellen, aber ohne nachweisbare Tuberkulose. Beide Formen wurden einst von Virchow als Lymphosarkom bezeichnet. In bezug auf eine eingehendere Erörterung dieser Fragen verweise ich auf mein Lehrbuch der Blutkrankheiten.

Es ist natürlich stets das Bestreben des Klinikers gewesen, bereits im Leben die beiden durchaus verschiedenen Krankheiten auseinanderzuhalten, und dies erscheint zunächst nicht aussichtslos, wenn man bedenkt, daß die erste Affektion eine Hyperplasie (Vegetationsstörung im Sinne Kundrats) des lymphatischen Gewebes darstellt, die zweite aber eine entzündliche Wucherung.

Das entzündliche maligne Granulom verläuft mit hohen Fiebern, manchmal mit Fieberperioden (Ebsteins chronisches Rückfallfieber), manchmal als Continua, mit starken Schweißen, mit fortschreitender Kachexie und Abmagerung. Wie bei tuberkulösen Granulomen besteht oft starke Diazoreaktion, und fast immer ist eine Leukocytose als typisches Zeichen der Entzündung vorhanden. Es sind die neutrophilen Zellen stark vermehrt, die Lymphocyten vermindert. Eosinophile und Mastzellen öfter etwas vermehrt.

Demgegenüber sind die Lymphocytomatosen (Lymphadenosen) charakterisiert durch Infiltrate im Rachen, in den Lidern, in der Haut, durch Fehlen von Fieber oder nur mäßige und oft nur gelegentliche Temperaturerhöhungen. Der Blutbefund zeigt oft lange Zeit nur geringe Abnormitäten; starke Leukocytose findet sich erst bei starker Anämie und ausgedehnter Knochenmarksaffektion. Bei jenen Formen, die dem Wesen nach einer lymphatischen Leukämie entsprechen, aber zunächst oder dauernd kein typisch leukämisches Blutbild aufweisen, trifft man oft Lymphocytose und pathologische Lymphocyten, manchmal auch hämorrhagische Diathese, die bisher bei dem malignen Granulom stets gefehlt hat.

Auch hier muß ich in bezug auf eingehendere Erörterungen auf mein Lehrbuch verweisen.

Berücksichtigen wir die Ergebnisse der Therapie, so zeigt es sich, daß die Lymphocytomatosen, die ausschließlichen Lymphocytenwucherungen, oft gut reagieren auf Röntgenstrahlen und oft auch gut auf Arsen, aber doch, wenigstens nach eigenen Erfahrungen, fast nur temporär. Lange anhaltende oder bleibende (??) Heilungen sind äußerst selten. Beim malignen Granulom sind bisher therapeutische Erfolge ganz bescheiden gewesen.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Arsen und Röntgenstrahlen lassen gewöhnlich völlig im Stich. Nur einmal (siehe mein Lehrbuch, Seite 392) traf ich auch bei malignem Granulom mit hochgradiger Leukocytose unter Röntgen- und Arsentherapie eine subjektive (nicht objektive) Besserung. Seither ist der Rückfall nicht ausgeblieben und die Kranke gestorben. Sonst habe ich mehr als 20 Fälle mit starken Arsendosen behandelt und nie Erfolge gesehen, gewöhnlich nicht den geringsten Effekt.

Es scheint nun aber doch die Zeit gekommen zu sein, in der der Arzt diesem malignen Granulom nicht mehr völlig machtlos gegenübersteht. Meine gleich zu schildernden Erfahrungen sind so überraschend, daß ich mich verpflichtet fühle, sie zum Wohle der Kranken jetzt schon bekanntzugeben; handelt es sich doch um das Leben der Patienten. Deshalb will ich nicht länger zögern und beobachten, wenn auch manche Punkte noch durchaus nicht klargestellt sind.

Als ich im Februar vorigen Jahres durch Professor Krönlein aufgefordert worden bin, einen solchen Patienten in vollkommen hoffnungslosem Zustand noch zu behandeln, da entschloß ich mich, das Ehrlichsche Arsazetin anzuwenden. Folgende Überlegungen waren dabei wegleitend. Das entzündliche maligne Granulom ist wohl sicher eine Infektionskrankheit; dafür spricht vor allem das histologische Bild der erkrankten Drüsen, das Fieber und die Leukocytose. Nun hat bekanntlich Ehrlich durch Herstellung neuer Arsenverbindungen in der Behandlung von Protozoenaffektionen, speziell Trypanosomenkrankheiten und Syphilis, höchst bedeutsame Erfolge erzielt, und es eröffnen sich der Chemotherapie die weitesten Aussichten. Da lag es ja gewiß nahe, diese neuen, viel wirksameren Arsenderivate gegen diese Infektionskrankheit mit noch unbekanntem Erreger zu versuchen.

Der Erfolg war ein wahrhaft glänzender und bisher völlig unerhörter.

Ich will die abgekürzte Krankengeschichte hier wiedergeben:

1. Fall. Herr X., 40 Jahre alt, früher gesund, nie Lues. Familie ganz gesund.

Erkrankung am 20. VII. 1908 in der Sommerfrische. Täglich Fieber bis über 39°, dann starker Schweiß und vorübergehender Temperaturabfall. Zunächst sehr geringe Störung des Allgemeinbefindens.

Maximale Tagestemperaturen vom 8. bis 19. VII.: 37,3 — 36,8 — 38,0 — 37,4 — 36,9 — 36,3 — 36,7 — 37,0 — 37,4 — 37,5 — 37,5 — 37,9. — Vom 20. VII. bis 10. VIII: 37,7 — 38,6 — 38,8 — 39,5 — 39,0 — 38,8 — 39,7 — 39,7 — 39,5 — 39,5 — 39,5 — 39,8 — 39,8 — 39,5 — 39,4 — 39,6 — 39,7 — 38,5 — 38,5 — 39,4 — 39,4 — 39,0.

10. VIII. Rückkehr nach Zürich. Jetzt bereits Abmagerung um $3^1/_2$ kg. Temperatur fast jeden Tag gleich, meist Maximum 39,3, darauf Schweiß und vorübergehende Entfieberung.

Die sorgfältigste und stets wiederholte körperliche Untersuchung konnte keinerlei Ursache der Krankheitserscheinungen entdecken; speziell waren Halsorgane, Lungen. Herz, Unterleibsorgane ohne alle abnormen Befunde. Nirgends Lymphdrüsen nachweisbar. — Auf Pyramidon, Chinin und Salizyl wurden zwar annähernde Entfieberungen für die maximale Abendtemperatur erzielt; mit Aussetzen der Mittel trat aber sofort wieder das frühere Fieber auf; bis 39,4.

Eine Untersuchung von Blutausstrichen ergab am 3. IX. 08: sehr erhebliche Leukocytose, dabei $75^1/_2$ Proz. neutrophile und $^3/_4$ Proz. eosinophile Leukocyten, Übergangsformen $5^1/_4$ Proz., Reizungsformen $^1/_4$ Proz., Lymphocyten $18^1/_4$ Proz. — Ich äußerte die Vermutung, daß eine entzündliche Infektion vorliege.

In der Zeit vom 15. bis 19. IX. 1908 sah ich den Patienten wiederholt. Alle die eingehenden Untersuchungen, irgendwo einen entzündlichen oder eitrigen Herd zu entdecken, waren ergebnislos. Patient war nirgends empfindlich, hatte keine Schmerzen; Retina, Rachen, Nebenhöhlen, Lunge, Herz, Leber ohne alle Veränderungen; Stuhl und Urin normal, aber deutliche Diazoreaktion. Rectumbefund normal. Leib weich, unempfindlich, keine palpablen Resistenzen. Nirgends Lymphdrüsen. Knochen unempfindlich. Milz nicht palpabel. Keine Purpura.

In dieser Zeit schwankten die maximalen Temperaturen zwischen 38,5 und 39,0, darauf starker Schweißausbruch, nie Frost. Schon am 10. VIII. war eine Abmagerung von $3^1/_2$ kg konstatiert worden, und seither war unzweifelhaft das Körpergewicht noch weit mehr zurückgegangen.

Am 17. IX. 1909 erhob ich folgenden Blutbefund:

Leukocytose 19450. Neutrophile $72^1/_4$ Proz. Eosinophile $1^1/_2$ Proz. Übergangsformen $5^1/_2$ Proz. Neutrophile Myelocyten $^1/_4$ Proz. Lymphocyten $20^1/_2$ Proz.

An den roten Blutkörperchen keine abnormen Befunde.

Ich wollte eine bakteriologische Blutuntersuchung vornehmen, aber da die Fieber unter der Einreibung von täglich 3 g Ung. Credé fast ganz zurückgegangen waren, hielt ich den Zeitpunkt nicht für geeignet.

Temperaturen: Zwischen 10. und 16. IX. wurden trotz ziemlich hoher Dosen von Natr. salicylic. doch täglich Fieber von 38,9—39,0 erreicht. Am 17. IX. begann die Einreibung mit Ung. Credé. Die Maximaltemperaturen waren jetzt nach Aussetzen aller Fiebermittel für die Tage 18. bis 30 IX. folgende: 38,1 — 37,5 — 38,0 — 37,6 — 37,8 — 37,8 — 37,6 — 37,7 — 38,4 — 38,5 — 37,3 — 37,9 — 37,7.

Gleichzeitig hatten die Schweiße aufgehört, und war das Allgemeinbefinden entschieden besser. Gegenüber der früher konstant sehr hohen Temperatur erschien dies als Erfolg.

Eine Röntgenuntersuchung des Mediastinums, die ich wegen der Möglichkeit mediastinaler Drüsenaffektionen für dringend wünschenswert erklärt hatte, ergab: Mediastinum frei.

Mit Oktober 1908 stiegen die Temperaturen trotz fortgesetzter Anwendung von Ung. Credé neuerdings, erreichten aber immerhin doch nicht die Werte von früher. Vom 1. bis zum 20. X. ergaben sich folgende Maximalwerte für die einzelnen Tage: 37,4 — 38,3 — 38,7 — 38,2 — 38,3 —

Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

38,2 — 37,9 — 38,2 — 38,0 — 37,5 — 38,1 — 38,6 — 38,3 — 38,4 — 37,8 — 38,3 — 37,6 — 37,8 — 37,6 — 37,6.

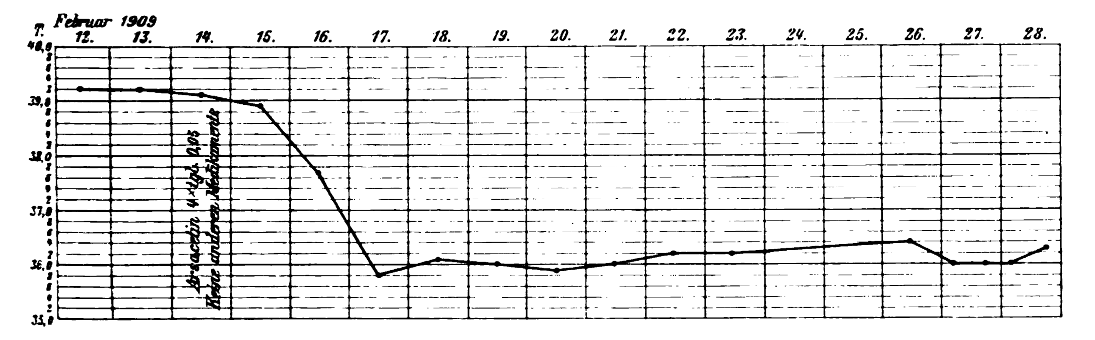
Das Allgemeinbefinden war wieder weniger gut, immerhin nicht schlecht. Zunge rein. Kopfweh selten und gering. Lungenbefund völlig normal, ebenso Herzbefund. Leber palpabel, stumpfrandig, wenig druckempfindlich. Höhe der Leberdämpfung 16 cm. Körpergewicht seit August gleich geblieben. Seit Ung. Credé nie mehr Schweiße, die früher täglich aufgetreten waren. Nie Schmerzen. Nie Gelenkschmerzen. Nie Husten oder Auswurf. Magen und Darm in den Funktionen ganz normal. Reflexe normal. Knochen unempfindlich. Urin ohne Zucker und Eiweiß.

Blutbefund vom 16. X. 1908: Starke Leukocytose von ca. 20000. Neutrophile 70,4 Proz., eosinophile 0,8 Proz., Übergangsformen 5,2 Proz., Mastzellen 0,8 Proz., Lymphocyten 22,8 Proz., davon 1 Proz. pathologische große Formen mit etwas abnormer Kernlappung. Rote Zellen normal. Keine Anämie.

39,2 — 39,2 — 36,4 (Collaps) — 39,2 — 38,5 — 38,2 — 39,4 — 38,6.

Januar 1909. Temperatur vom 1.—4. I.: 38,8 — 38,4 — 38,7 — 39,0.

5. I.: Operation. Probelaparotomie (Prof. Krönlein). Die Leber erwies sich als vollkommen unverändert. Punktion ergab keinen Eiter. Dagegen fanden sich längs der Wirbelsäule sehr große Lymphdrüsen in ganzen Ketten, so daß die Diagnose nunmehr gestellt werden konnte: Retroperitoneale Lymphomatose. Eine Entfernung einer Drüse zu Untersuchungszwecken hätte ohne größeren Eingriff nicht ausgeführt werden können. Nach der Operation konnten die Drüsen auch in Narkose nicht gefühlt werden. Nach der Operation blieb infolge eines gewissen Collapses die Temperatur erst niedrig; sehr bald aber waren die früheren Fieber wieder da und konnten nur durch beständige Chiningaben, mehrmals täglich, reduziert werden. Der Patient fing an, bei höherer Temperatur Druck auf den Magen zu verspüren und erbrach dann jede Nahrung. Die Maximaltagestemperaturen vom



Kurve 1.

5.—31. I. 1909, die ich hier gebe, sind also fast alle durch täglich mehrmalige Chinindosen beeinflußt: 36,0 — 36,4 — 37,0 — 37,8 — 36,8 — 36,4 — 36,1 — 37,1 — 38,1 — 37,6 — 38,3 — 37,5 — 38,3 — 38,3 — 37,8 — 37,2 — 37,5 — 37,5 — 37,5 — 38,0 — 39,1 — 39,2 — 39,0 — 38,1 — 37,6 — 38,0 — 38,9.

Vom 1.—11. II. 1909 erreichten die Tagesmaxima unter steten häufigen Chinindosen folgende Werte: 38,5 — 37,6 — 38,0 — 37,6 — 37,9 — 38,2 — 38,4 — 38,3 — 38,1 — 38,4 — 38,6.

Ich wurde nun um die Übernahme der Behandlung ersucht und stellte folgenden Befund am 12. II. fest:

Extremer Kräfteverfall des Patienten, der nicht mehr stehen kann. Hochgradige Abmagerung. Gewicht weniger als 110 Pfund. Innere Organe, speziell Herz und Lunge, ohne abnormen Befund. Leib etwas aufgetrieben, nicht empfindlich. Lymphknoten nirgends palpabel.

Alle Ärzte hatten den Kranken aufgegeben. Der Exitus schien in kürzester Zeit unabwendbar.

Ich ließ zunächst die Temperaturen unter Ausschluß der Fiebermittel feststellen. Die Maxima erreichten am 12. II. 39,2, am 13. II. 39,2, am 14. II. 39,1, und an diesem Tage begann ich mit der innerlichen Darreichung von Arsazetin als Pulver 4 × täglich 0,05. Man ersieht die sofortige Wirkung aus der Temperaturkurve 1.

Vom 17. II. an wurden die Temperaturen subnormal; dabei waren die Tagesschwankungen außerordentlich klein und stets die hier dargestellten Abendtemperaturen die höchsten. Das Befinden des Patienten besserte sich fast sofort. Der Druck

Vom 20. X. an wurde Collargol als Klysma, täglich 2 g auf 2 Deziliter Wasser, gegeben. Auffälligerweise fehlten darauf am 24. und 25. X. die Fieber, und betrugen die Maximaltemperaturen nur 37,3.

Das war aber von kurzer Dauer. Vom 26. bis 31. X. zeigten sich trotz Collargol wieder erhöhte Temperaturen, und zwar folgende Tagesmaxima: 37,8 — 37,9 — 38,0 — 38,5 — 38,3 — 38,4.

Im November 1908 nahm die Krankheit eine Wendung zur Verschlimmerung trotz Fortsetzung der Collargolklysmen und der Einreibungen mit Ung. Credé, wie sofort aus den Tagesmaximaltemperaturen hervorgeht, die vom 1.—30. XI. die folgenden waren: 38,4 — 38,2 — 38,8 — 38,2 — 38,5 — 39,3 — 39,0 — 38,9 — 38,6 — 39,2 — 38,8 — 39,2 — 37,9 (Pyramidon) — 38,6 (id.) — 39,2 (id.), jetzt Pyramidon als wirkungslos weggelassen. (Vom 16. XI. an) 39,0 — 38,4 — 38,6 — 39,2 — 39,4 — 39,0 — 39,5 — 39,2 — 39,4 — 39,0 — 38,9 — 39,4 — 39,1 — 38,8 — 39,0.

Ich sah den Patienten zu dieser Zeit nicht mehr. Von anderer Seite wurde die Möglichkeit eines Leberabszesses als wahrscheinlich hingestellt, weil die Leber größer geworden war und auch etwas empfindlicher. Im Dezember wurde dann mit Bestimmtheit die Diagnose Leberabszeß gestellt. Der Patient nahm unter den fortdauernden hohen Fiebern an Kräften immer mehr ab und bot im Dezember 1908 folgende Tagesmaximaltemperaturen: 38,7 — 38,4 — 38,4 — 38,5 — 38,4 — 38,3 — 38,2 — 39,1 — 39,2 — 39,7 — 39,2 — 39,1 — 39,5 — 39,6 — 39,4 — 39,3 — 39,4 — 39,4 — 39,3 — 38,9 — 38,9 — 39,2 — 39,3 —

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auf den Magen, das Erbrechen der aufgenommenen Speisen verschwanden sofort. Die Kräfte blieben zunächst noch sehr reduziert. Der Schlaf aber wurde gut.

Bluntuntersuchungen ergaben am 17. II. 1909: Hämoglobin 90 Proz. Leukocyten 15000. Neutrophile 55,5 Proz., eosinophile 1,5 Proz., Übergangsformen 6,0 Proz., Mastzellen 0,6 Proz., Lymphocyten 36,3 Proz., darunter ziemlich reichlich große pathologische Formen, oft mit etwas abnormen Kernkonfigurationen.

20. II. 1909: Leukocyten 15920. Neutrophile 41,2 Proz., eosinophile 2,8 Proz., Übergangsformen 7,1 Proz., Mastzellen 0,6 Proz., Lymphocyten 48,3 Proz., darunter 5,5 Proz. pathologische Formen.

In den ersten Tagen des März 1909 blieben immer noch die subnormalen Temperaturen, und erst am 10. III. wurde zum erstenmal eine Abendtemperatur von 37,0 konstatiert.

Seither hat der Patient bei täglich mehrmaliger Messung nie mehr abnorme Temperaturen gezeigt, mit einer einzigen Ausnahme von 38,0 am 14. III. 1909 wegen leichten Schnupfens. Sonst bot die Temperatur bis Mitte Juli 1909 nicht mehr die geringste Abnormität.

Im März besserte sich das Allgemeinbefinden außerordentlich; das Gewicht stieg unter ausgezeichnetem Appetit.

Blutbefund am 28. III. 1909: Keine Leukocytose! Neutrophile 46 Proz., eosinophile 4 Proz., Übergangsformen 9 Proz., Lymphocyten 41 Proz., vereinzelt abnorm große.

April 1909: Stets normale Temperaturen, Maximaltemperatur des ganzen Monats 37,0 bei täglich mehrfacher Messung. Arsazetin wird am 4. IV. auf $2 \times 0{,}05$ herabgesetzt und am 24. IV. ganz weggelassen. Verbrauchte Gesamtdosis: 11,8 g. — Nie die geringsten Intoxikationserscheinungen.

Gewicht am 13. IV.: 141 Pfund (früheres Normalgewicht ca. 140 Pfund).

Vom 5. IV. an tägliche Spaziergänge.

Blutbefund am 14. IV. 1909: Hämoglobin 110 Proz., Leukocyten 7120. Neutrophile 37 Proz., eosinophile $4\frac{1}{3}$ Proz., Übergangsformen $8\frac{2}{3}$ Proz., Mastzellen $\frac{2}{3}$ Proz., Lymphocyten $49\frac{1}{3}$ Proz. Aussehen glänzend. Der Coiffeur fragte beim Rasieren den Rekonvaleszenten, ob er geschwollen sei. Appetit und Schlaf sehr gut. Nirgends palpable Lymphdrüsen.

Mai 1909: X. hat seine gewohnte Tätigkeit wieder aufgenommen als vollkommen gesunder Mann. Bei regelmäßig fortgesetzten Temperaturmessungen im Mai, Juni und Juli nie die geringste Abnormität.

Vorstellung in der Ärzte-Gesellschaft am 3. VII. 1909. X. erklärt, er fühle sich so wohl wie überhaupt nie früher. Gewicht jetzt 146 Pfund, früher nie über 140 Pfund.

Blutbefund am 15. VII. 1909: Hämoglobin 110 Proz., Leukocyten 1. Zählung 10400, 2. Zählung 10880. Mikroskopisch rote Blutkörperchen völlig normal, nur hie und da basophil punktierte. Neutrophile 40 Proz., eosinophile $3\frac{1}{3}$ Proz., Übergangsformen $5\frac{1}{3}$ Proz., Lymphocyten $51\frac{1}{3}$ Proz., dabei $1\frac{2}{3}$ Proz. abnorm große und $1\frac{1}{3}$ Proz. mit etwas abnormen Kernen.

Zusammenfassung: Bei einem 40jähr. Manne bestand eine Affektion mit kontinuierlichem hohen, wenn auch etwas irregulärem Fieber, die zu immer größerer Kachexie und zu unmittelbar drohendem Exitus geführt hat. Eine wegen Verdacht auf Leberabszeß vorgenommene Probelaparotomie ergab ausgedehnte retroperitoneale Lymphknotenschwellung. Unter interner Anwendung von Arsazetin trat in 2 Tagen sofortige und dauernde Entfieberung der jetzt genau 7 Monate bestehenden hohen Fieber ein. Damit sofortige rapid fortschreitende Besserung und Gewichtszunahme von 31 ℔ in 2 Monaten, später noch weitere Zunahme um 5 ℔. — Vollkommene Heilung.

Der histologische Befund der Lymphknotenveränderung fehlt leider. Aus dem Bestehen einer hochfieberhaften Affektion mit starker, dauernder neutrophiler Leukocytose, mit fehlender Generalisation der Lymphknotenaffektion, mit positiver Diazoreaktion und ohne Bestehen von hämorrhagischer Diathese darf auf Grund ausgedehnter Erfahrung die Diagnose malignes Granulom (Benda) gestellt werden.

Differentialdiagnostisch kann Tuberkulose, Lues und Lymphadenose (Lymphocytomatosis) ausgeschlossen werden. Tuberkulose führt weder zu der hohen Leukocytose noch zu diesem eigenartigen Fiebertypus des chronischen Rückfallfiebers; außerdem sah ich von Arsazetin bei tuberkulösen Drüsen keinen Erfolg.

Für Lues fehlen alle anamnestischen und klinischen Anhaltspunkte. Lymphadenose zeigt nie so hohe, so konstante und langdauernde Fieber, und auch die neutrophile hohe Leukocytose bereits im Anfang wäre ungewöhnlich. Höchstwahrscheinlich wäre in 7 Monaten auch eine Ausbreitung auf andere Lymphknotengruppen erfolgt.

Die Diagnose malignes Granulom wird sodann durch die folgende Beobachtung mit Arsazetinerfolg gestützt.

Hämatologisch ist noch einiges zu bemerken. Die langdauernde Lymphocytenvermehrung in der Rekonvaleszenz ist nicht auffallend. Nach Überstehen von Typhus abdominalis ist die gleiche Erscheinung gesetzmäßig. Auch das Auftreten von pathologischen großen und in der Kernkonfiguration etwas abnormen Lymphocyten darf nicht für die Diagnose Lymphadenose verwertet werden. Ich habe mich mit dem Auftreten solcher Zellen seit langem beschäftigt. Sie finden sich nicht nur bei Leukämie, dort gewöhnlich in noch viel stärker abnormen Formen, sondern auch bei Infektionskrankheiten, ja sogar bei Morbus Basedow mit Lymphocytose, das heißt, unter zahlreichen pathologischen Bedingungen.

2. Fall. 23 jähriges, früher stets gesundes Fräulein. Keine hereditäre Belastung. November 1908: Husten, Engigkeit, Abmagerung.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Im Dezember zuerst rechts Halsdrüsen bemerkt und stärkere Atembeschwerden. Das Arztzeugnis vom 1. II. 1909 berichtet von pflaumeneigroßen Halsdrüsen rechts und zwei kleineren etwas höher, Armneuralgie und Gefühl von Schwere im rechten Arm, weshalb die operative Entfernung angeraten wurde. Aufnahme im Krankenasyl Neumünster*) 11. II. 1909. Am 13. II. wurden die Drüsen operativ entfernt; sie waren nicht verkäst, zeigten aber ein speckig-gelbliches Aussehen (typisch für malignes Granulom!).

Temperaturen während des Spitalaufenthaltes bei Morgen- und Abendmessung: 11. II. 37,3 — 12. II. 36,2; 36,6 — 35,8; 36,9 (Operation) — 36,8; 37,4 — 36,7; 36,8 — 36,4; 37,2 — 36,5; 37,5 — 36,2; 36,3 — 36,8; 37,6 — 36,7; 37,9 — 37,1; 37,8 — 37,3; 38,1 — 36,8; 37,8 — 36,1; 37,0 — 36,9; 37,6 — 37,0; 37,2 — 36,9; 37,7 — 28. II. 1909: 36,6 (Entlassung).

Es war also eine deutliche Fieberperiode, zunächst allerdings nur von mäßiger Höhe, Maximum 38,1, aufgetreten, und es wurden notiert: bellender Husten, Atemnot und Kreuzschmerzen.

Am 8. III. zeigten sich wieder neue Lymphknoten rechts am Halse und 8 Tage später jetzt auch links am Halse und zugleich in beiden Achselhöhlen. Zeitweise bestand starke Atemnot. Die Abmagerung wird für die Monate März und April als „kolossal“ bezeichnet. Das frühere Gewicht der Patientin schwankte zwischen 112 und 117 ℔, betrug am Neujahr 1909 noch 117 ℔, war aber Anfang Mai auf 99 ℔ gesunken. Im April war der Appetit ganz verschwunden, dagegen der Durst sehr groß.

Bei der zweiten Aufnahme ins Asyl Neumünster wurde am 6. Mai folgender Befund erhoben: Gesicht blaß und cyanotisch. Zunge etwas belegt. Rachen ohne Besonderheiten. Respiration beschleunigt, pfeifend wie bei einer Stenose. Halsdrüsen beiderseits kleinapfelgroß, unempfindlich, auf der Unterlage wenig verschieblich. Kleinapfelgroße indolente Lymphknoten in beiden Axillae. Lungen nicht gedämpft, aber Manubrium sterni intensiv gedämpft, und zwar abwärts bis zum Ansatz der III. Rippe und beiderseits lateral 2 cm weit über die Sternalgrenzen hinaus. Auskultation der Lungen hinten beiderseits trockenes Rasseln. Herz nicht vergrößert, Töne rein. Puls meist zwischen 80 und 90, hie und da bis über 100. Milz nicht wesentlich vergrößert, kaum palpabel. Leber überragt den Rippenbogen um 2 Fingerbreiten und steht oben an der VI. Rippe. Klagen der Patientin: Engigkeit, ziemlich viel Husten, aber ohne Auswurf.

Im Blute wurde eine neutrophile Leukocytose festgestellt. Patientin wurde vom 6. bis 30. V. im Bett gehalten. Die Behandlung bestand außer in Codein in Röntgenbestrahlungen des Mediastinums und vom 21. V. an in Arsazetin dreimal täglich 0,05 innerlich.

Am 30. V. stand die Patientin auf und fühlte sich subjektiv ganz wohl. Objektiv war keine Änderung zu konstatieren.

Am 10. VI. wurde sie auf Wunsch entlassen. Die Lymphdrüsen am Halse waren links entschieden größer geworden.

Temperaturen bei Morgen- und Abendmessung. 6. V. 37,3 — 7. V. 37,0; 37,2 — 36,6; 36,9 — 36,8; 37,1 — 36,7; 37,0 — 36,7; 37,3 — 36,4; 37,1 — 36,3; 37,2 — 36,6; 37,4 — 36,6; 37,3 — 36,8; 37,5 — 36,5; 37,4 — 36,7; 37,3 — 36,8; 37,4 — 36,7; 37,6 — (Arsazetin) 36,4; 37,8 — 36,8; 38,0 — 37,2; 38,1 — 37,9; 38,2 — 37,4; 38,1 — 36,8; 37,8 — 37,1; 37,6 — 36,4; 37,4 — 36,4; 37,2 — 36,1; 36,8 — 36,2; 36,9 — 36,4; 36,7 — 36,3; 37,1 — 36,2; 37,2 — 36,2; 36,8 — 36,4; 36,8 — 36,7; 37,1 — 36,5; 37,3 — 36,3; 37,3 — 36,6; 37,5 — 37,0; 37,7 — 11. VI. 37,2.

Es war vom 20. V. an eine 8 tägige Fieberperiode mit Maximum von 38,2 aufgetreten. Die Verordnung von täglich dreimal Arsazetin 0,05 erscheint wirkungslos; wenigstens ist die ganz analoge Fieberperiode im Februar ohne Arsazetin fast völlig gleich verlaufen.

Als mich die Patientin Anfang Juli 1909 konsultierte, machte sie folgende weiteren Angaben:

Die Lymphknoten sind weiter gewachsen. Bei schlechtem Wetter schwellen sie an und tun weh. Der Schlaf ist fast vollkommen verscheucht. Schweiße treten nie oder doch nur gering auf. Die Temperaturen erreichen täglich mindestens 39,0. Der Husten ist qualvoller Reizhusten; häufig besteht Bangigkeit und Atemnot. Das Gewicht ist auf 97 ℔ gesunken. Oft bestehen furchtbare Schmerzen über den Achseln. Der Urin zeigt immer einen Ziegelmehlniederschlag.

Gesicht cyanotisch und etwas gedunsen. Pupillen sehr weit, beide gleich, reagieren gut. Tonsillen klein. Keine Racheninfiltrate. Mächtige Lymphknotenpakete am Hals, beiderseits, knollig, fest unter sich verbacken, sehr hart, auf der Unterlage fest verwachsen. Halsumfang 39,5 cm.

Bellender pfeifender Husten und Dyspnoe. Oberes Mediastinum zeigt intensivste Dämpfung, die in die Herzdämpfung übergeht. Die mediastinale Dämpfung hat oben subklavikular eine Breite von 14 cm, auf der Höhe der III. Rippe von $11\frac{1}{2}$ cm. Auf der Lunge überall Vesikuläratmen und kein Rasseln. Herz ohne abnormen Befund. Milzdämpfung beginnt an der VIII. Rippe, Dämpfung sehr intensiv. Milz gut palpabel. Leber gut palpabel. Inguinaldrüsen nicht vergrößert. Nie Schmerzen in Armen oder Beinen. Pat. zeigt starke Abmagerung und allgemeines Zittern. Urin: Eiweiß Spur. Zucker 0 Diazoreaktion schwach positiv. Urate massenhaft. Starkes Sedim. laterit.

Blutbefund am 5. VII. 1909. Hämoglobin 110 Proz. Erhebliche neutrophile Leukocytose.

An den roten Zellen wenig Abnormes, selten basophile Punktierung.

Neutrophile 72,6 Proz. Eosinophile 3,9 Proz. Lymphocyten 14,1 Proz. Übergangsformen 9 Proz. Mastzellen 0,3 Proz.

Blutbefund am 7. VII. 1909. Leukozyten 13 160.

Oft polychromatische, selten basophil punktierte Erythrocyten.

Neutrophile $77\frac{5}{6}$ Proz. Eosinophile $4\frac{1}{6}$ Proz. Lymphocyten $10\frac{1}{3}$ Proz. Übergangsformen $7\frac{1}{6}$ Proz. Mastzellen 0,5 Proz.

Es wurden zuerst einige Tage die Temperaturen ohne Medikamente festgestellt; sie erreichten täglich, wie die Patientin angegeben hatte, mehr als 39,0; mehrmals waren jetzt Schweiße, zum Teil sehr starke, aufgetreten. (Kurve 2.)

Vom 7. VII. an viermal täglich 0,05 Arsazetin. Sofortige Entfieberung!

Befund am 11. VII.: Befinden viel besser und kräftiger. Schlaf ganz ordentlich. Atemnot gering. Keine Schweiße mehr. Husten gering. Cyanose verschwunden. Drüsen kleiner und mobiler geworden, auch unempfindlicher.

Röntgenbild des Mediastinums ergibt ganz enorme mediastinale Lymphknotenpakete.

Blutbefund am 19. VII. 1909. Leukocyten 9840.

Neutrophile 81,4 Proz. Eosinophile 1,2 Proz. Lymphocyten 8,8 Proz. + 0,2 Proz. pathologische. Übergangsformen 7,8 Proz. Mastzellen 0,6 Proz.

*) Ich verdanke dem dirigierenden Chirurgen des Spitals, Herrn Dr. F. Brunner, die Angaben über den Spitalaufenthalt.

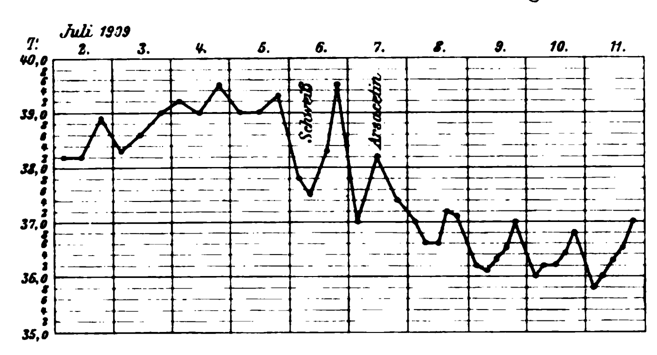
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Temperaturen: 12. VII. 35,8; 37,0 — 13. VII. 36,0; 37,2 — 14. VII. 36,1; 36,8 — 15. VII. 35,8; 37,1 — 16. VII. 35,8; 37,0 — 17. VII. 36,0; 37,0 18. VII. 36,0; 37,1.

Befinden am 17. VII.: Aussehen viel besser, Kraft besser, Husten sehr wenig, Schlaf bedeutend besser, aber noch unregelmäßig. Nie mehr Schweiße. Keine Atemnot mehr. Lymphknoten unempfindlich. Gewicht 97 ℔, also gleichgeblieben. Arsazetin auf dreimal 0,05 reduziert wegen Flimmern vor den Augen.

2 1/2 Pfund erzielt worden ist. Zu hohen Fiebern ist es nicht mehr gekommen.

Zu bemerken ist, daß die Patientin bereits im Mai und Juni 20 Tage lang Arsazetin dreimal 0,05 genommen hatte, vielleicht zu wenig lange und in zu kleiner Dosis, um ein Fortschreiten der Erkrankung aufzuhalten. Auch die mäßigen Fieber gingen damals nur langsam zurück.



Kurve 2.

In der Folgezeit kam eine Periode leichter Temperatursteigerungen. 19. VII. 36,4; 37,2 (große Müdigkeit) — 20. VII. 36,8; 37,5 (Halsdrüsen etwas größer, Rückenschmerzen) — 21. VII. 36,8; 37,8 — (22. VII. Arsazetin auf viermal 0,05 gesteigert; trotzdem blieben mäßige Temperaturerhöhungen noch einige Tage.) 22. VII. 36,8; 37,8 — 23. VII. 36,9; 38,0 (Lymphknoten größer, mehr Husten, Atemnot) — 24. VII. 36,9; 37,7 (von heute an Befinden besser) — 25. VII. 36,7; 38,2 — 26. VII. 36,7; 37,4 — 27. VII. 36,7; 37,7 — 28. VII. 36,7; 37,5 (Drüsen wieder kleiner und unempfindlich, Befinden gut, weniger Husten und Atemnot) — 29. VII. 36,7; 37,4 — 30. VII. 36,5; 37,3 — 31. VII. 36,5; 37,2.

Gewicht 99 ℔, 200 g, also in 14 Tagen *+ 1200 g*.

Dieser zweite Fall ist selbstverständlich von einer Heilung noch sehr weit entfernt; ich zweifle sogar sehr stark, ob bei dieser enormen Ausdehnung der Lymphknotenvergrößerung eine Heilung überhaupt noch möglich ist[1]). Gleichwohl erblicke ich, wie vor allem die Patientin selbst, unter der Arsazetintherapie eine ganz entschiedene Besserung. Diese Besserung zeigte sich zuerst in einem raschen Abfall der Fieber und dann in allgemeinem Besserbefinden. Freilich begann (nach Reduktion der Arsazetindosis am 17. VIII.) eine Periode der Verschlimmerung und mäßiger Fieber, die aber bald wieder zurückgingen, so daß doch am 31. VII. bereits eine Gewichtszunahme von nahezu

[1]) Anm. bei der Korrektur (17. I. 1910): Die Patientin des Falles II ist am 4. Oktober gestorben. Sektion: (Prof. Dr. M. B. Schmidt) malignes Granulom unter dem makroskopischen Bilde eines mediastinalen Lymphosarkoms. Dem Patienten I geht es stets gleich vorzüglich.

3. Fall. In einer dritten Beobachtung von chronischer Lymphdrüsen- und Milzschwellung mit Perioden von hohen Fiebern bei einem auswärts wohnenden Techniker, der mir leider nicht immer genügend sorgfältige Temperaturmessungen durchgeführt hat, erzielte ich unter Arsazetin gleichfalls Entfieberung, bedeutende Gewichtszunahme, Verkleinerung der Lymphknoten, Verschwinden der erst sehr leicht palpablen Milz und so weitgehende Besserung, daß der Patient wieder vollkommen arbeitsfähig geworden ist.

Daß in den vorstehenden Beobachtungen Arsazetin einen großen, im ersten Falle einen geradezu wunderbaren Einfluß gehabt hat, steht außer Frage. Von den bisher beobachteten Intoxikationserscheinungen habe ich in den Fällen 1 und 3 nicht das geringste gesehen; im Fall 2 klagte die Patientin über zeitweise auftretendes Flimmern in den Augen beim Sehen in die Weite. Es ist aber sehr fraglich, ob dies mit dem Arsazetin im Zusammenhang steht. Dieses Flimmern ist später nie mehr aufgetreten, als bei der folgenden Verschlechterung die Dosis gesteigert werden mußte. Auch konnte eine Verschlechterung des Visus nicht konstatiert werden.

Gerade wegen der sonst beobachteten, in der Literatur verzeichneten Arsazetinschädigungen (Albuminurie und Visusabnahme) habe ich von der sonst üblichen subkutanen Arsazetinmedikation (subkutan 0,6 2 Tage nacheinander, dann 5 bis 6 Tage Aussetzen) Umgang genommen. Die Erfahrung hat gezeigt, daß das Mittel auch bei interner

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Anwendung (0,05 viermal täglich) und in kleinerer Dosis außerordentlich wirkungsvoll ist.

Die Art der Wirkungsweise kann wohl kaum anders denn als eine direkte, auf den Erreger des malignen Granuloms ausgehende angesehen werden. Eine eigentliche Entfieberungswirkung hat Arsazetin bei der Beobachtung 2 zeitweise nicht gehabt, und im Fall 1 hatten ja alle Fiebermittel nur stundenlang und nur ganz vorübergehend die Temperatur herabgesetzt, während Arsazetin sofort die definitive Entfieberung und Heilung mit großem Gewichtsansatz durchgesetzt hat.

Auch die gewöhnliche Arsenwirkung liegt bei den hier erörterten Arsazetin - Beeinflussungen sicherlich nicht vor; denn ich habe bereits früher erwähnt, daß ich bei über 20 Fällen von malignem Granulom Entfieberungen und Gewichtszunahmen überhaupt nie gesehen und Heilungen wie im Fall 1 nicht beobachtet habe. Die Wirkungsweise des Arsazetins imponierte sehr bald als etwas ganz Besonderes und Eigenartiges.

Ich möchte nun dringend auffordern, in ähnlichen Erkrankungsformen (pseudoleukämischen Lymphdrüsenaffektionen mit hohen Fiebern und Leukocytose) Arsazetin innerlich zu versuchen. Bei der Hoffnungslosigkeit der bis jetzt geübten Therapie und den hier vorliegenden, zum Teil geradezu wunderbaren Erfolgen wird der Versuch mit dem ja gewiß nicht indifferenten Mittel vollauf gerechtfertigt sein.

(Aus dem Institut für spezielle Pathologie innerer Krankheiten der k. Universität Pavia: Prof. M. Ascoli.)

Das Glyzerin in der Behandlung der Anguillulose.

Von
Assistent **Dr. L. Preti.**

Die von Golgi und Monti[1]) 1886 gegebene Beschreibung der durch Anguillula intestinalis bedingten anatomischen Veränderungen hat die krankheitserregende Wirkung dieses Parasiten in klares Licht gestellt. Nach den genannten Autoren ruft die Anguillula intestinalis Veränderung und Abstoßung des Darmepithels der Lieberkühnschen Drüsen, Schwellung der Solitärfollikel, diffuse Infiltration von Leukocyten zwischen der Muscularis mucosae und dem Drüsenfundus hervor. Ein derartiger Befund läßt Grassis[2]) Anschauung, es sei die Anguillula ein harmloser Gast, als eine zu optimistische erscheinen und rechtfertigt die Schlüsse, zu denen Riva[3]) gekommen, daß die durch die Anguillula gesetzten Veränderungen schon an und für sich hinreichen, die Darmfunktion tiefgreifend zu stören und den Kranken dem Marasmus und schließlich dem Tode entgegenzuführen.

Für diese letzteren Anschauungen sprechen die neuesten Untersuchungen sowie die Beschreibung von Fällen, in denen es wohl kaum möglich ist, die pathogene Bedeutung dieses Nematoden in Abrede zu stellen (Sonsino, Testi[4]) usw.

Bei der unbeständigen Wirksamkeit der bisher empfohlenen Heilmittel sind diese Feststellungen wohl dazu geeignet, das Interesse für die therapeutische Frage zu erhöhen.

Das Thymol, das Extr. aether. filicis maris — beide von Perroncito empfohlen — haben sich unfähig gezeigt, stets und vollständig die Anguillulae auszutreiben (Golgi und Monti[5]), Seyfert[6]).

Riva[7]) hat dafür den Gebrauch von Chloroformwasser empfohlen, dessen Indikation aber auf jene Fälle beschränkt, wo der Parasit sich auch im Magen angesiedelt hat; denn schwerlich vermag das Chloroform — wegen der Leichtigkeit, mit der es absorbiert und ausgeschieden wird — bis in den Darm zu gelangen. Da aber der Magen nur ausnahmsweise der Sitz des Parasiten ist, der sich vorzugsweise im Duodenum, im Jejunum, im oberen Teil des Ileum (Grassi) und im Lumen der Lieberkühnschen Drüsen aufhält (Golgi und Monti), so kann das Problem der Therapie der Anguillulosis wohl kaum noch als ein glücklich gelöstes bezeichnet werden.

Eben im Hinblick darauf möchte ich nun hier die Ergebnisse von Versuchen, die ich in dieser Richtung angestellt, mitteilen. Wenn auch die Seltenheit der Form und die geringe Anzahl der von mir beobachteten Fälle es nicht gestatten, sichere Schlüsse daraus zu ziehen, so glaube ich doch, daß die Bekanntmachung der dabei erzielten Resultate dazu beitragen wird, das Studium dieser Frage wieder und in höherem Maße anzuregen.

Die von mir dazu benutzte Substanz ist das Glyzerin gewesen, ein im Kampfe gegen die Parasiten nicht neues Mittel. Erfolgreich wurde dasselbe bei Genuß von trichinenhaltigem Fleisch verabreicht, doch niemals — so viel ich weiß — gegen die Helminthen zur Anwendung gebracht.

---

[1]) Archivio per le Scienze mediche, 1886.
[2]) Istituto Lombardo 1879.
[3]) Lo Sperimentale, Bd. 46, 1892.
[4]) Rivista generale di Clinica medica 1891.
[5]) Rivista critica di Clinica medica 1891.
[6]) Loc. cit.
[7]) Verhandl. der med.-phys. Gesellsch. Würzburg 1883.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Neben diesem Grunde war es noch ein zweites Moment, das mich dazu veranlaßte, das Glyzerin bei Anguillulosis zu versuchen. Analog den von Riva in bezug auf das Chloroformwasser gemachten Erfahrungen übt das Glyzerin — den Beobachtungen Montis zufolge — eine mächtige deleterische Wirkung auf die Larven aus: Es genügt nämlich, einen — wenn auch verdünnten — Glyzerintropfen mit einer Larve in Berührung zu bringen, um letztere auf der Stelle zu töten, wie sich durch die mikroskopische Beobachtung leicht feststellen läßt.

Mit Rücksicht darauf lag es nahe, zu versuchen, ob bei der Verabreichung an die Kranken das Glyzerin ebenso schädlich für den Parasiten wirken würde.

Zu diesem Behufe brachte ich bei drei mit Anguillulosis behafteten Patienten Glyzerin zur Anwendung. Die Einführung desselben erfolgte per os und rektal. Ich ließ 25 g reines neutrales Glyzerin und gleich darauf weitere 25 g in gelatinösen Kapseln einnehmen, nach zwei Stunden noch 30 g rektal einführen. Der Gebrauch von Kapseln hatte hierbei den Zweck, die Absorption des Glyzerins zu verzögern und demselben zu ermöglichen, den Sitz der Parasiten zu erreichen. Diese Behandlung wurde zweimal wöchentlich wiederholt; niemals hatte ich hierbei irgendwelche schädliche Wirkungen zu beklagen: die Patienten empfanden weiter nichts als ein brennendes Gefühl am Schlunde.

Josephine M., 19jährige Bäuerin aus Pavia, zeigt Anämiesymptome. Rote Blutkörperchen 3500000, weiße 6000. — Hämometrie (Fleischl) 35 Proz. Stuhl regelmäßig, Verstopfungsperioden wechseln mit diarrhöischen ab. Appetit gering, Verdauung erschwert. Häufig verspürt Patientin vage Bauchschmerzen. Die Untersuchung der Faeces ergibt das Vorhandensein von Anchylostomumeiern und Anguillulalarven, letztere sehr zahlreich. Durch Thymol und Extr. aether. filicis maris wird Patientin vom Anchylostomum, nicht aber von der Anguillula befreit. In diesem ersten Falle machte ich von dem Heilmittel einen gemäßigten Gebrauch und versuchte dessen Wirkung durch eine Gabe von 30 g (15 g pro 1/2 Stunde). Nach zweimaliger Verabreichung — mit einem Intervall von 6 Tagen — enthielten die Faeces noch immer zahlreiche Larven. Patientin verläßt aus persönlichen Gründen das Krankenhaus. Im Juli stellt sie sich wieder vor: Die Untersuchung der Faeces ergibt das Vorhandensein zahlreicher Larven; es wird abermals die Glyzerinbehandlung eingeleitet: 50 g per os, wovon 25 g in Kapseln; 3 Stunden darauf weitere 30 g rektal. Am nächstfolgenden Tage enthalten die Faeces wieder zahlreiche, meistenteils unbewegliche Larven. Zwei Tage später nochmalige Verabreichung des Heilmittels in der gleichen Weise. Im Stuhle des darauffolgenden Tages werden — in sehr beschränkter Anzahl — tote Larven angetroffen. Nach weiteren zwei Tagen abermalige Verabreichung von Glyzerin. In den Faeces werden spärliche tote Larven vorgefunden; die Faeces wurden alltäglich bis zu der 5 Tage nach der letzten Verabreichung erfolgten Entlassung der Kranken untersucht: keine Larven mehr.

Die Beobachtung hatte sich wegen der zu Beginn der Sommerferien erfolgten Schließung des Instituts auf nur 5 Tage beschränken müssen.

Innocente B., 17 J. alt, Bäuerin aus Linarolo (Pavia), klagt über diffuse Abdominalschmerzen; bald Verstopfung, bald Durchfall. — Geringgradige Anämie. — Rote Blutkörperchen 3 800 000, weiße 4300. — Hämometrie Fleischl 50 Proz. — Die Untersuchung der Faeces ergibt die Gegenwart zahlreicher Anguillulalarven. — Verabreichung von Glyzerin in der bereits oben angegebenen Weise; im Stuhl zahlreiche unbewegliche Larven. — Nach zwei Tagen abermalige Verabreichung; die Faeces enthalten noch wenige unbewegliche Larven. Seitdem wird die Untersuchung der Faeces 20 Tage hindurch täglich vorgenommen. Larvenbefund hierbei stets negativ. Patientin wurde bei bestem Wohlbefinden entlassen; nach 4 Tagen aufgefordert, sich wieder einzustellen, lehnt sie es ab mit der Angabe, sich nun ganz wohl zu fühlen und keinerlei Beschwerde mehr zu verspüren.

Augusta B., 62 Jahre alt, Dienstmagd aus Pavia. Seit etwa 4 Monaten klagt Patientin über Appetitlosigkeit, erschwerte Verdauung, häufige Kopf- und Bauchschmerzen. Diarrhöischer Stuhlgang; Zunge belegt.

Verabreichung von Glyzerin: Ausstoßung von zahlreichen unbeweglichen Larven von Anguillula. Patientin verläßt nach einmonatigem Aufenthalt die Klinik; während dieser Zeit wurden die Faeces untersucht: keine einzige Larve. Die subjektiven Beschwerden sind verschwunden; sie ißt mit Appetit.

Wenn nun auch die geringe Zahl obiger Fälle, an denen das Glyzerin angewendet wurde, ein endgültiges Urteil über die Wirksamkeit dieses Mittels bei Anguillulose wohl kaum gestattet, so dürften meinem Dafürhalten nach die damit erzielten Resultate die Annahme nahelegen, daß das Glyzerin ebenso wie in vitro auch in vivo auf die Larven deleterisch einwirkt.

Die Bedeutung der neueren Hilfsmittel für Diagnostik und Therapie der Syphilis.

Von

L. Halberstaedter in Berlin.

Die Syphilidologie ist durch zwei Untersuchungsmethoden, um welche sie in letzter Zeit bereichert wurde, nicht mehr ausschließlich auf die klinische Beobachtung und Deutung der einzelnen Symptome angewiesen, mit Hilfe deren es selbst bei der größten Erfahrung auf diesem Gebiet nicht immer möglich ist, zu absolut sicheren Resultaten zu gelangen. Das, was die Diagnostik vieler anderer Infektionskrankheiten sicher, einwandfrei und unabhängig von den oft schwankenden klinischen Zeichen macht, das sind die serologischen und bakteriologischen Untersuchungsmethoden, wel-

Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

che für die Syphilis erst in den letzten Jahren erschlossen worden sind. Bereits die Entdeckung der Spirochaeta pallida durch Schaudinn und Hoffmann konnte für diagnostische Zwecke bei bestimmten Fällen mit Erfolg nutzbar gemacht werden und wird in dieser Beziehung in der glücklichsten Weise ergänzt durch die von Wassermann für die Syphilisdiagnostik verwertete Methode des Komplementbindungsverfahrens.

Jede dieser beiden Methoden, die mikroskopische wie die serologische, hat ihr besonderes Anwendungsgebiet, und beide vereint geben der Syphilisdiagnostik nicht nur eine große Sicherheit und Objektivität, sondern gestatten auch wie bei kaum einer anderen Erkrankung vom ersten Beginn an während der ganzen Dauer der Krankheit eine weitgehende Anwendungsmöglichkeit.

Den beschränkteren Wirkungskreis hat von den beiden Methoden entschieden die Spirochätenuntersuchung. Die Spirochäten werden in so großer Menge, daß das Auffinden derselben für diagnostische Zwecke in Betracht kommen kann, nur in den Krankheitsprodukten der primären und sekundären Periode gefunden, und hier sind es vor allem die Primäraffekte und die kondylomatösen Prozesse, bei denen die Spirochäten so reichlich gefunden werden, daß das Auffinden derselben in den meisten Fällen mit großer Leichtigkeit gelingt. In den meisten Produkten der tertiären Periode sind die Spirochäten so spärlich vorhanden, daß man hierbei in zweifelhaften Fällen von vornherein auf diese Methode verzichten muß. So kommt also, da die kondylomatösen Prozesse nur selten diagnostische Schwierigkeiten bereiten, das Aufsuchen der Spirochäten als diagnostische Methode in erster Reihe für beginnende Primäraffekte in Betracht, erweist sich aber hier als ein ausgezeichnetes und sicheres Hilfsmittel, um in Fällen zweifelhafter Läsionen, bei denen ein Primäraffekt in Frage kommt, Aufklärung zu geben. Auf diese Weise gelingt es nicht selten, die Diagnose Syphilis in einem Stadium zu stellen, wo dies weder klinisch noch mit Hilfe der Serodiagnostik möglich ist. Zum Spirochätennachweis sucht man etwas sogenanntes Reizserum aus der verdächtigen Stelle zu gewinnen, indem man dieselbe nach Entfernung der Borken mit physiologischer Kochsalzlösung abtupft und nach Beseitigung der parenchymatösen Blutung einige Zeit wartet, bis etwas Gewebssaft hervorquillt, den man mit Hilfe eines Klappschen Saugers reichlicher erhalten kann. Die Untersuchung des so gewonnenen Materials erfolgt in nach Giemsa gefärbten Abstrichpräparaten oder am besten und sichersten im frischen Präparat im sogenannten Dunkelfeld. Mit Hilfe der von Zeiß, Leitz, Reichert und Seibert angefertigten Apparate zur Dunkelfeldbeleuchtung gelingt es mit Leichtigkeit, die Spirochäten in einem zwischen Objektträger und Deckglas gebrachten Sekrettröpfchen lebend zu erkennen. Ein sehr einfaches und gutes Verfahren, das sich mir ebenfalls ausgezeichnet bewährt hat, ist das sogenannte Tuscheverfahren von Burri. Das auf die oben erwähnte Weise gewonnene Material wird mit einem Tröpfchen Wasser auf einem Objektträger verdünnt. Alsdann bringt man auf einen anderen Objektträger einen kleinen Tropfen chinesischer Tusche — Perltusche von Günther und Wagner — und verreibt eine Platinöse des verdünnten Materials gründlich mit demselben, worauf man das Gemisch nicht zu dünn über einen Teil des Objektträgers ausstreicht. In den lufttrockenen Präparaten sieht man dann bei gewöhnlicher Immersion die Spirochäten weiß auf schwarzem Grunde. Das Verfahren ist äußerst bequem und läßt sich ohne jedes weitere Hilfsmittel in der Sprechstunde ausführen. Die morphologischen Eigenschaften, welche es ermöglichen, die Spirochaeta pallida von anderen Spirochäten zu unterscheiden, kommen bei dieser Methode ebensogut wie bei der Färbung oder im Dunkelfeld zum Ausdruck. Es ist selbstverständlich, daß ein negativer Ausfall der Spirochätenuntersuchung nicht mit Sicherheit gegen die Diagnose Syphilis verwandt werden darf.

Ein weit größeres Anwendungsgebiet als die Spirochätenuntersuchung hat zweifellos für diagnostische Zwecke die von Wassermann angegebene serologische Untersuchungsmethode. Wassermann ging von der Vorstellung aus, daß im Blutserum von Syphilitikern spezifische Antikörper gegen die Syphilisspirochäte vorhanden sind, und daß es andererseits gelingt, gelöste Substanzen der Spirochäten — also das für diese Antikörper spezifische Antigen — durch Extraktion spirochätenhaltiger, syphilitischer Krankheitsprodukte zu erhalten. Beide, in bestimmter Weise zusammengebracht, haben die Fähigkeit, unter gewissen Bedingungen Komplement zu binden nach Analogie anderer für einander spezifischer Antigene und Antikörper. Durch eine Reihe von Untersuchungen, welche sich mit der Theorie der Wassermannschen Reaktion beschäftigen, hat sich ergeben, daß diese Anschauung nicht völlig zu Recht besteht, daß es sich aber praktisch um eine für Syphilis so gut wie spezifische


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Reaktion handelt. Allerdings ist auch die klinische Spezifizität für Syphilis keine absolute, d. h. es gibt einzelne Krankheiten, bei denen die Reaktion in derselben Weise auftreten kann wie bei der Syphilis. Außer einigen Tropenkrankheiten: Framboesia tropica, Lepra, Malaria, welche in unseren Gegenden wohl kaum zu Irrtümern bei der Syphilisdiagnostik Anlaß geben werden, kommt hierbei noch der Scharlach in Betracht.

Die bei Scharlach mitunter auftretenden positiven Reaktionen werden aber nicht mit allen zur Syphilisdiagnostik brauchbaren Extrakten erzielt, und ferner ist die positive Reaktion nur an einen verhältnismäßig kurzen Zeitraum nach Auftreten des Scharlachexanthems gebunden, so daß es genügt, an diese Tatsachen zu denken, um sich vor Fehlern zu schützen.

Die Ausführung der Reaktion ist an und für sich nicht allzu schwierig, erfordert aber immerhin eine längere Übung und Vertrautheit, um exakte Resultate zu geben; vor allem macht sie aber ein zweckentsprechendes Laboratorium notwendig, so daß der Praktiker besser daran tut, seine Untersuchungen in einem der zahlreichen Institute anfertigen zu lassen, welche sich speziell damit beschäftigen. Aus diesem Grunde soll hier auf die Technik selbst nicht eingegangen werden. Es ist aber notwendig, das Verhalten der Reaktion in den einzelnen Stadien der Syphilis zu kennen, um einen Ausfall im Einzelfalle richtig verwerten zu können, um zu wissen, was man von der Reaktion erwarten darf, und in welchen Fällen eine Vornahme derselben angezeigt ist. Leider wird häufig in der Auswahl der Fälle, in welchen dem Patienten die Ausführung der Reaktion anempfohlen wird, nicht ganz zweckentsprechend verfahren. Oft wird die Reaktion da unterlassen, wo sie die Situation sofort klären könnte, häufig aber wird sie ausgeführt in Fällen, wo der Ausfall der Reaktion in keiner Weise zum Nutzen des Patienten verwendet werden kann. Nach meinen Erfahrungen, die sich mit denen der meisten Autoren decken, ist über das Verhalten der Reaktion während des Ablaufes der Syphilis ungefähr folgendes zu sagen. Mit dem Auftreten des Primäraffektes ist die Reaktion meist noch negativ, und zwar kann der Primäraffekt bereits klinisch sehr deutlich sein mit reichlich nachweisbaren Spirochäten, trotzdem die Reaktion ein negatives Resultat gibt. Die Reaktion entwickelt sich also erst nach der Ausbildung des Primäraffektes, geht aber dem Ausbruch des Exanthems meist etwas voran, da sie in fast allen Fällen mit dem Sichtbarwerden der ersten sekundären Erscheinungen positiv gefunden wird. Für die primäre Periode wird also die Reaktion häufig versagen und hier von dem Spirochätennachweis an Sicherheit übertroffen. Bei suspekten Läsionen, bei denen aber der Spirochätennachweis mißglückt ist, soll die Reaktion besonders in den Fällen ausgeführt werden, in welchen, nach dem mutmaßlichen Infektionstermin zu schließen, die Zeit der Eruption bald zu erwarten ist. In solchen Fällen beweist der positive Ausfall die syphilitische Natur der Erkrankung; keineswegs aber darf hier ein negativer Ausfall Veranlassung geben, die Syphilis auszuschließen, wenn man vor unliebsamen Überraschungen bewahrt bleiben will.

Bei manifester sekundärer Syphilis ist die Reaktion, abgesehen von ganz verschwindenden Ausnahmen, immer positiv. In diesem Stadium kommt also nicht nur dem positiven Ausfall der Reaktion eine entscheidende diagnostische Bedeutung zu, sondern es kann auch der negative Ausfall als gegen Syphilis sprechend verwertet werden, wenn es sich um die Beurteilung von Erscheinungen handelt, bei denen Syphilis differentialdiagnostisch in Betracht kommt. Der negative Ausfall der Reaktion würde in solchen Fällen natürlich nur gegen die syphilitische Natur der zurzeit bestehenden Erscheinungen sprechen, nicht aber das Bestehen einer Syphilis überhaupt bei dem untersuchten Patienten ausschließen.

Ähnlich wie bei manifesten Erscheinungen der Frühperiode fällt die Reaktion auch bei bestehenden Symptomen der Spätperiode fast immer positiv aus. In dieser Periode sind aber doch mitunter, wenn auch sehr selten, negative Reaktionen zu verzeichnen, trotzdem sichere gummöse Affektionen vorliegen, so daß also dem negativen Ausfall hierbei keine solche Bedeutung beigelegt werden kann wie in der Frühperiode. Besonders ist zu bemerken, daß bei gummöser Hirnsyphilis mitunter über negative Reaktionen berichtet worden ist.

In den Latenzperioden der Syphilis fällt die Reaktion nur in einem viel geringeren Prozentsatz positiv aus. In den Latenzzeiten der Frühperiode — innerhalb der ersten vier Jahre nach der Infektion — werden positive Reaktionen in etwa 50—70 Proz. der Fälle, in den Latenzzeiten der Spätperiode nur in 30—50 Proz. gefunden. Wenn es sich also bei fehlenden Erscheinungen um die Frage handelt, ob der betreffende Patient einmal Syphilis akquieriert hat, so ist einzig und allein die positive Reaktion zu verwerten, aus der negativen dürfen keinerlei Schlußfolgerungen gezogen werden.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die angegebenen Verhältnisse beziehen sich auf Fälle, bei denen entweder noch gar keine, oder wenigstens nicht kürzere Zeit vor Anstellung der Reaktion eine spezifische Behandlung stattgefunden hat. Sobald dies nämlich der Fall ist, verschieben sich die Verhältnisse ganz wesentlich. Citron hat zuerst auf den Einfluß der Quecksilberbehandlung auf den Ausfall der Reaktion hingewiesen, und in der Tat läßt sich feststellen, daß eine positive Reaktion in den meisten Fällen unter der Einwirkung der Kur in eine negative verwandelt wird. Es kann nun vorkommen, daß die Reaktion unter der Einwirkung der Kur bereits negativ geworden ist, trotzdem die Symptome noch nicht völlig geschwunden sind, oder daß nach einer Kur wieder Rezidive auftreten, obwohl die nun vorgenommene Reaktion noch negativ ausfällt. Besonders die letztere Gruppe von Fällen ist nicht spärlich, und so erhält man bisweilen negative Reaktionen bei sehr deutlichen sekundären Prozessen, wenn eine energischere Kur kürzere Zeit vorher beendet worden ist. In Fällen also, bei denen eine spezifische Behandlung bereits im Gange ist oder kurz vorher abgeschlossen wurde, verliert der negative Ausfall der Reaktion jede diagnostische Bedeutung.

Ähnlich wie die bisher besprochene erworbene Syphlis verhält sich auch die Syphilis hereditaria. Auch hier ist fast stets die Reaktion positiv, wenn Symptome, sei es auch geringfügiger Art, bestehen. In einem relativ höheren Prozentsatz als bei erworbener Syphilis ergeben sich auch späterhin in der Latenzzeit positive Reaktionen. Bemerkenswert ist es, daß hereditär syphilitische Kinder kurze Zeit nach der Geburt negativ reagieren können und erst späterhin mit dem Auftreten von syphilitischen Erscheinungen eine positive Reaktion geben. Es ist also die Methode leider nicht dazu verwertbar, um bei einem Neugeborenen eine hereditäre Syphilis sofort mit Sicherheit anzuzeigen oder auszuschließen. Auffallend lange aber ist das Bestehenbleiben der Reaktion in Fällen hereditärer Syphilis. Ich habe Patienten im Alter von ca. 30 Jahren untersucht, bei denen eine hereditäre Syphilis ohne zurzeit bestehende frische Prozesse bestand, und die eine positive Reaktion gaben.

Unter Berücksichtigung der angegebenen Momente ist die Wassermannsche Reaktion ein diagnostisches Hilfsmittel, das für die Syphilidologie unentbehrlich geworden ist, nur ist es nötig, die Grenzen dessen, was die Reaktion leisten kann, zu berücksichtigen, um keine Enttäuschungen zu erleben. Auf einen eigentlich selbstverständlichen Punkt möge noch hingewiesen werden, nämlich, daß eine positive Reaktion nur besagt, daß der betreffende Patient Syphilitiker ist, nicht aber, daß auch das zurzeit bestehende Leiden syphilitischer Natur ist. Wie weit man im Einzelfalle den Ausfall der Reaktion für eine spezielle Diagnose verwerten darf, das muß man unter Berücksichtigung der sonstigen klinischen Daten und des Ergebnisses anderer Untersuchungsmethoden von Fall zu Fall entscheiden.

Da die Diagnostik durch die erwähnten Untersuchungsmethoden eine sichere Stütze erhalten hat, ist auch die Indikationsstellung für die Therapie in vielen Fällen eine präzisere geworden. Die sogenannten probatorischen Kuren in Fällen mit unklarem Befunde, um ex juvantibus eine Diagnose zu stellen, oder um auf alle Fälle auch mal Jodkali oder Quecksilber zu versuchen, dürften erheblich eingeschränkt werden. Wenn in einem zweifelhaften Falle durch den Spirochätennachweis oder die Wassermannsche Reaktion die Diagnose Syphilis gestellt worden ist, wird man im allgemeinen Veranlassung nehmen, mit einer spezifischen Behandlung zu beginnen. Ein Zweifel über die Indikation einer spezifischen Behandlung in Fällen, wo die syphilitische Natur bestehender Erscheinungen auf diese Weise nachgewiesen worden ist, dürfte nur im primären Stadium bestehen. Hier kann die Frage aufgeworfen werden, ob die Behandlung sofort beginnen soll, wenn der Primäraffekt sichergestellt ist, oder ob erst das Eintreten sekundärer Erscheinungen abgewartet werden muß, ein Standpunkt, der bekanntlich von einer Reihe von Syphilidologen vertreten wird. Die Gründe, welche zur Aufstellung dieses Satzes geführt hatten, waren einmal der Wunsch, zunächst eine sichere Diagnose zu stellen, die mit voller Gewißheit erst durch die Sekundärerscheinungen gesichert sei, andererseits die Ansicht, daß das Quecksilber am besten zur Zeit der Eruption wirke. Der erste Punkt kann für die Fälle, in welchen wir durch Spirochätennachweis oder positive Wassermannsche Reaction die Diagnose gesichert haben, nicht mehr zutreffen. Zu dem zweiten Punkt ist zu bemerken, daß die Verallgemeinerung des syphilitischen Virus bereits vor dem Sichtbarwerden der sekundären Erscheinungen vollzogen ist. Die beiden angeführten Gründe sind also nicht mehr in dieser Form als maßgebend zu betrachten. Andererseits ist sowohl durch die klinische Beobachtung wie durch das Experiment bewiesen, daß die Quecksilberbehandlung weder klinisch das Auftreten der sekundären Erscheinungen noch im Tierexperiment die

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generalisierung des Virus verhindern kann. Es fehlt also für die Wirksamkeit der Frühbehandlung der exakte experimentelle Beweis und somit eine strikte Indikationsstellung. Eine solche besteht aber in den Fällen, wo es sich um Primäraffekte handelt, welche durch ihren Sitz (Gesicht, Tonsille etc.), durch ihre Größe oder die Neigung zum Zerfall unangenehme Folgen haben können; in derartigen Fällen soll eine bald eingeleitete Quecksilberbehandlung stattfinden.

Das Abhängigmachen einer spezifischen Behandlung von einer positiven Reaktion ist also für diejenigen Fälle berechtigt, wo die Einleitung der Kur dadurch indirekt von der Stellung der Diagnose Syphilis überhaupt abhängig gemacht wird. Eine andere Frage ist die, ob jede positive Reaktion auch in Fällen, wo es sich nicht mehr um die Diagnose handelt, die Vornahme einer spezifischen Behandlung indiziert, d. h. ob bei einem Syphilitiker die weitere Behandlung von dem Ausfall der Reaktion abhängig gemacht werden soll in dem Sinne, daß bei positivem Ausfall eine Kur begonnen, bei negativem unterlassen wird. In dieser Beziehung gehen die Ansichten der einzelnen Autoren noch auseinander. Wenn man in bezug auf die Therapie die Syphilidologen in die „symptomatisch“ und die „intermittierend“ behandelnden Ärzte einteilt, so ist es eigentlich zunächst auffällig, daß beide Parteien die Wassermannsche Reaktion zur Stütze ihrer Behandlungsmethode benutzen. Die „intermittierend“ behandelnden weisen statistisch nach, daß die in ihrem Sinne gut behandelten Fälle später meist negativ reagieren, während die „Symptomatiker“ in der Reaktion ein willkommenes Mittel sehen, sich von einem Schematismus zu befreien und jedesmal für den Beginn einer neuen Kur eine mehr objektive Indikationsstellung in der Hand zu haben. Zweifellos wäre es ja auch äußerst angenehm, ein Mittel zu besitzen, das geeignet ist, mit Sicherheit anzuzeigen, daß die Syphilis definitiv erloschen und daher eine weitere Behandlung unnötig ist, und das ferner imstande wäre, auch den Grad der Heilung rsp. die größere oder geringere Einwirkung einer Kur so anzuzeigen, daß davon die Vornahme einer weiteren spezifischen Behandlung resp. die Intensität derselben abhängig gemacht werden könnte. Tatsächlich leistet aber die Reaktion dies ganz und gar nicht. Zunächst ist der negative Ausfall der Reaktion keineswegs gleichbedeutend mit Heilung, weder wenn die Reaktion kurze, noch wenn sie längere Zeit nach Beendigung einer Kur angestellt wurde. Ferner ist der am Ende der Kur erzielte Ausfall absolut nicht maßgebend für die Wirksamkeit der Kur; denn auch die negative Reaktion kann, besonders in der Frühperiode, sehr rasch und sogar unmittelbar von Rezidiven gefolgt sein. Da also die Reaktion weder über die definitiv eingetretene Heilung noch über den Grad der Wirksamkeit einer beendeten Kur etwas Sicheres aussagen kann, darf die Art der Behandlung nicht von dem Ausfall der Reaktion abhängig gemacht werden. Diesen Standpunkt haben Bruhns und ich schon seit längerer Zeit betont und durch einschlägige Fälle gestützt, und wir haben daher die Reaktion als Richtschnur für unser therapeutisches Handeln — zum mindesten während der Frühperiode — als ungeeignet erklärt. Für die latenten Fälle der Spätperiode liegt über die Bedeutung der Reaktion noch nicht genügend Material vor, und speziell ist die sehr wichtige Frage noch offen, ob in diesen Fällen eine positive Reaktion stets das Vorhandensein von noch aktivem Virus mit Sicherheit beweist.

Aus dem bisher Gesagten geht hervor, daß der große Wert der Wassermannschen Reaktion für die Diagnostik der Syphilis unbestreitbar ist, daß dieselbe aber unser therapeutisches Handeln vorläufig noch nicht beeinflussen kann. Aus diesem Grunde halte ich die Anstellung der Reaktion während der Frühperiode der Syphilis zu anderen als zu diagnostischen Zwecken für absolut überflüssig. Für die Spätperiode ist es zurzeit noch nicht möglich, bezüglich dieses Punktes ein definitives Urteil abzugeben.

Aus dem pharmakologischen Institut der deutschen Universität in Prag. (Vorstand Prof. Dr. Julius Pohl.)

Über eine chemisch nachweisbare Ursache der klinisch beobachteten Thiosinaminwirkung.

Von

Dr. Emil Starkenstein, Assistent am Institut.

Das Thiosinamin bzw. Fibrolysin gehört zu denjenigen Arzneimitteln, die in der Therapie eine stets weitergehende Anwendung finden. Es wurde von Hebra i. J. 1892 in die Medizin eingeführt als ein Stoff, der die Fähigkeit besitzt, Narbengewebe jedweder Herkunft zu erweichen und dehnbar zu machen. Seine Erfahrungen wurden in der Folgezeit wohl bestätigt, doch führten sie nicht zu einer allgemeineren Anwendung des Mittels. Grund hierfür war die mangelhafte Wirkung des Thiosinamins nach interner Darreichung; die subkutane Injektion dagegen brachte infolge der schlech-


Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

ten Wasserlöslichkeit ebenfalls gewisse Schwierigkeiten mit sich. Seitdem jedoch Mendel im Thiosinaminnatriumsalizylat = Fibrolysin, ein leichtlösliches Thiosinaminpräparat gefunden hatte, erweiterte sich das Indikationsgebiet für dieses Präparat ganz außerordentlich. Seine Anwendung wurde allgemein und die medizinische Literatur mit Berichten über seine Wirkung überflutet. Eine zusammenfassende Besprechung der gesamten bis April 1908 erschienenen Thiosinaminliteratur (200 Arbeiten) finden wir in der Inaugural-Dissertation von Hartmann[1]), auf die ich hier auch verweisen möchte. —

Was die pharmakologischen Wirkungen des Thiosinamins betrifft, so entnehmen wir den diesbezüglichen Arbeiten von Richter, Löwitt, Lange, Döllken, Brandenburg und Tyrode[2]), daß es wohl kein durchaus gleichgültiger Stoff sei, doch braucht es immerhin relativ hoher Dosen, um damit Vergiftungserscheinungen zu erzielen. Konstant sind dieselben nicht zu erreichen. Auch bei der Anwendung am Menschen wurden öfter unangenehme Nebenwirkungen beobachtet, doch gehören diese nur zu den seltenen Ausnahmefällen.

Bezüglich des Schicksals des Thiosinamins im Tierkörper fand Pohl[3]), daß es zum Teil unverändert im Harn erscheint, zum Teil aber eine Alkylsynthese eingeht. Das gebildete Alkylsulfid wird durch die Atmung ausgeschieden und verursacht dabei die eigentümlich rettig- oder lauchartigen Geschmacks- und Geruchsempfindungen, was für eine Spaltung des Moleküls spricht. —

Die klinischen Erfolge, die durch die Anwendung des Thiosinamins erzielt wurden, sind wohl nicht ausschließlich, aber doch überwiegend günstig. Was die experimentellen Untersuchungen Brandenburgs[4]) betrifft, bei denen er keine Wirkung des Fibrolysins auf Narbengewebe fand, das er bei Kaninchen durch Einführung von Zelloidinplatten unter die Haut erzeugt hatte, so muß bedacht werden, daß der Praktiker bei seinen Beobachtungen weit günstigere Resultate erzielen kann als der Experimentator, da er die Summation kleinster Wirkungen zum Endeffekt bei einem so großen Beobachtungsobjekt, wie es der Mensch ist, leichter beobachten kann als der Experimentator am Tiere.

Es ist naheliegend, daß schon des öfteren der Versuch gemacht wurde, die Thiosinaminwirkung zu erklären, doch bisher nicht mit besonders übereinstimmenden Resultaten.

Entsprechend der Aufgabe unserer Wissenschaft, objektiv sichergestellte Arzneiwirkung zu erklären, ist somit hier ein pharmakologisches Problem gegeben.

Die Erklärungsversuche, die bisher für die klinisch beobachteten Thiosinaminwirkungen gegeben wurden, sind kurz folgende: Richter, Löwitt, Döllken, L. Dominici, R. Winternitz[5]), Mellin u. a. stellten nach Thiosinamininjektionen eine bald größere, bald kleinere Leukocytose fest. Diese wird von Löwitt als Folge der Leukolyse angesehen, indem neue Blutelemente aus den blutbereitenden Organen in den Kreislauf strömen. „Vielleicht ist hier auch eine chemotaktische Wirkung anzunehmen, derart, daß durch chemische Autolyse die Leukocyten an einen Ort hingeschwemmt werden und dort das Gewebe durch Veranlassung von Quellung auflockern, dessen Zerfallsprodukte dann durch die nachfolgende Leukocytose resorbiert werden.“ (Grawitz-Mellin.) Die von allen Autoren übereinstimmend beobachteten Veränderungen der Narben nach Thiosinamininjektion erstrecken sich auf Lockerung und Weichwerden des festen Gewebes, das dann vielfach ein gequollenes Aussehen annahm und leicht zur Resorption gelangte. Auch mikroskopisch zeigen sich die Bindegewebsstränge stark gequollen, die Bindegewebsfasern sind wulstig und gedehnt.

Als Ursache für diese Erscheinung sah man ferner die lymphagoge Kraft des Thiosinamins an; es übt, wie v. Hebra, Spiegler u. a. fanden, auf junges pathologisches Bindegewebe einen lymphagogen Reiz aus, wodurch es zu einer serösen Durchflutung desselben kommt. So wäre die Thiosinaminwirkung nach Mendel der Bierschen Staungstherapie gleichzusetzen, nach Lewandowski der hyperämisierenden blasenerzeugenden Wirkung des Senföls etwa derart, „daß das Thiosinamin, ein chemisch verändertes Senföl, vielleicht sich einen mikrochemischen Rest dieser Eigenschaft bewahrt hat, welcher imstande ist, auf die Zellen im lymphagogen Sinne einzuwirken“.

Spiegler sieht im Thiosinamin nur einen aus der großen Reihe der Amide herausgegriffenen Körper, dem also keine spezifische Wirkung zukomme.

[1]) Hartmann, Das Thiosinamin und seine therapeutische Anwendung. Inaugural-Dissertation, Bonn 1908. — Bezüglich näherer Literaturangaben der in meiner Mitteilung erwähnten Arbeiten sei ebenfalls auf diese Dissertation verwiesen.

[2]) Tyrode, The general action of Thiosinamin. Arch. intern. d. pharmacod. XIX, 1909, 195.

[3]) Pohl, Arch. f. exp. Path. u. Pharmakolog. 51, 1904.

[4]) Brandenburg, Arch. f. klin. Chirurg. 89, 2. Heft.

[5]) R. Winternitz, Arch. f. exp. Path. u. Pharmak. 35, S. 86.



Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Chotzen sieht im Thiosinamin als wesentlichen Faktor den Harnstoff an, der die lymphagoge Wirkung, die Steigerung des Lymphdruckes, hervorruft, der die dicht aneinandergepreßten Bindegewebsfibrillen der Narbenzüge durch Herstellung neuer intrafibrillärer Lymphwege auflockert und geschmeidig macht. Remete bezieht die Wirkung darauf, daß gesteigerte Herztätigkeit eine bessere Blutversorgung der Narbe hervorruft, wodurch das Gewebe nachgiebiger wird.

Sachs und Klemperer glauben, daß unter dem Einfluß des Mittels in den zellarmen straffen Bindegewebsfasern der Narbe eine Proliferation von Bindegewebszellen und eine Einwanderung von Leukocyten angeregt wird, so daß ein zellreicheres lockeres Bindegewebe entsteht.

Sugár erklärt die resorbierende Kraft des Thiosinamins so, daß sich die weißen Blutkörperchen als Phagocyten an den Orten des Exsudates ansammeln und dasselbe zur Aufsaugung bringen.

Alle bisherigen Erklärungsversuche der Thiosinaminwirkung sind mehr oder minder Hypothesen oder Vorstellungen. Das Ziel meiner Untersuchungen ging deshalb dahin, eine meßbare Äußerung der Thiosinaminwirkung auch extra corpus zu finden, aus der sich dann vielleicht das Wesen der Wirkung genauer deuten ließe.

Den Ausgangspunkt für die Untersuchungen bot folgende Überlegung: Die Wirkung des Thiosinamins zeigte sich am auffälligsten am Narbengewebe, das aufquillt und zur Erweichung kommt. Es ist naheliegend, diesen Vorgang auf Veränderung des Kollagens zurückzuführen, das ein Hauptbestandteil des Bindegewebes und somit einer jeden Narbe ist.

In dieser Richtung bewegten sich meine Untersuchungen, um es gleich vorwegzunehmen, mit vollem Erfolge. — Zuerst handelte es sich darum, geeignetes Untersuchungsmaterial und eine geeignete Methodik zu finden. Verwendbar konnten nur jene Arten von Bindegewebe sein, bei denen die Umwandlung des Kollagens zu Leim keine hohen Temperaturen erfordert, da die Übertragung der Beobachtungen auf den Körper diesfalls unmöglich wäre. Untersucht wurden für diese Zwecke Kaninchen-, Hunde- und Menschenhaut, Knochen, Sehnen, Perikard, Dura mater etc., doch zeigte es sich, daß die Umwandlung des Kollagens in Leim bei Körpertemperatur eine so minimale ist, daß sie sich für die geplanten Untersuchungen als nicht brauchbar erwies. Es bedurfte eben der Siedehitze oder Behandlung mit Alkalien, um größere Leimmengen zu erhalten.

Ein günstiges Untersuchungsmaterial fand sich dagegen in dem käuflichen Hautpulver, wie es zur Gerbsäurebestimmung verwendet wird. Dieses läßt schon beim Digerieren mit Wasser von 37° genügend Kollagen in Leim verwandeln, der aus der wäßrigen Lösung mit Alkohol fällbar ist. Auf Grund zahlreicher Versuche hat sich schließlich folgende Methodik am besten bewährt:

Eine gewogene Menge des Hautpulvers wird in physiologischer Kochsalzlösung unter Zusatz einiger Tropfen Toluol in einem verschlossenen Kölbchen durch 24 Stunden in den Brutschrank bei einer Temperatur von 38° gestellt; dann wird abfiltriert und vom Filtrat ein aliquoter Teil mit Alkohol (96 proz.) vollständig ausgefällt, so lange stehen gelassen, bis sich der entstandene Niederschlag abgesetzt hat. (Notwendig ist zur Ausfällung des Leimes mit Alkohol die Anwesenheit von Salzen!) Der Niederschlag wird dann auf ein gewogenes Filter gebracht, mit 96 proz. Alkohol gewaschen, bei 100° getrocknet und gewogen. Die gefundene Zahl (Fällung des aliquoten Teiles) wird dann auf die Gesamtmenge umgerechnet.

Eine derartige Probe diente stets zur Kontrolle bei allen folgenden Untersuchungen; bei diesen wurde nun tatsächlich quantitativ sichergestellt, daß Thiosinamin fördernd auf diese Umwandlung von Kollagen zu Leim wirke. Das Resultat dieser und damit in Beziehung stehender Versuche ist aus folgenden Tabellen ersichtlich.

Aus den Tabellen ist ersichtlich, daß die Gegenwart von Thiosinamin oder Fibrolysin äußerst fördernd auf die Leimbildung einwirkt. Die absoluten Zahlen ändern sich naturgemäß mit der Menge des verwendeten Hauptpulvers und des Thiosinamins sowie der Konzentration desselben im Lösungsmittel, doch zeigte sich konstant ein Plus, das in den angeführten 10 Versuchen im Durchschnitt 20,8 Proz. beträgt. Für die angeführten 3 Versuche mit Fibrolysin beträgt diese Durchschnittszahl 34,1 Proz. Daß diese Erscheinung nicht etwa auf Unterschiede in der Salzkonzentration zurückzuführen ist, beweisen jene Proben, in denen die zu prüfenden Substanzen zueinander in äquimolekularen Verhältnissen standen. Doch war immerhin festzustellen, ob diese Wirkung als für das Thiosinamin spezifisch anzusehen sei und zwar für das Gesamtmolekül oder für eine bestimmten Gruppe in demselben. In Betracht kamen in erster Linie Harnstoff und Thioharnstoff. Wie aus Tabelle II, III und IV zu ersehen ist, zeigte sich in keinem

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle I.

Hautpulvermenge in g	Lösungsmittel	Substanz in g	Gewicht der Alkoholfällung	Gegenüber der Kontrolle	In Proz.	Anmerkung
1	25 ccm $^1/_{10}$ N.-NaCl . .	—	0,3953	—	—	
1	25 ccm $^1/_{10}$ N.-Thiosinamin	0,29	0,4844	+ 0,0891	+ 22,5	
1	25 ccm $^1/_{10}$ N.-NaCl . . .	—	0,3570	—	—	
1	25 ccm $^1/_{10}$ N.-Thiosinamin in $^1/_{10}$ N.-NaCl . . .	0,29	0,4106	+ 0,0536	+ 15	
1	25 ccm $^1/_{10}$ N.-NaCl . . .	—	0,3913	—	—	
1	25 ccm $^1/_{10}$ N.-Thiosinamin in physiolog. NaCl . .	0,29	0,4576	+ 0,0663	+ 16,9	
1,7	40 ccm 1 proz. NaCl + 0,5 g NaCl	—	1,0170	—	—	Zusatz äquimolekular zu physiolog. NaCl-Lösung
1,7	40 ccm 1 proz. NaCl + 1 g Thiosinamin . . .	1	1,1466	+ 0,1296	+ 12,7	
2	40 ccm $^1/_5$ N.-NaCl + Na_2CO_3 = 0,2 Proz. .	—	0,8640	—	—	Zusatz äquimolekular zu physiolog. NaCl-Lösung
2	40 ccm $^1/_{10}$ N.-Thiosinamin in $^1/_{10}$N.-NaCl + Na_2Co_3 = 0,2 Proz.	0,47	0,9275	+ 0,0635	+ 7,3	

Tabelle II.

Hautpulvermenge in g	Lösungsmittel	Substanz in g	Gewicht der Alkoholfällung	Gegenüber der Kontrolle	In Proz.	Anmerkung
1	25 ccm $^1/_5$ N.-NaCl	0,14	0,4003	—	—	Zusatz äquimolekular zu physiolog. NaCl-Lösung
1	25 ccm $^1/_{10}$ N.-Thiosinamin in $^1/_{10}$ N.-NaCl . . .	0,29	0,6082	+ 0,2079	+ 51,9	
1	25 ccm $^1/_{10}$ N.-Thioharnstoff in $^1/_{10}$ N.-NaCl . .	0,19	0,4107	+ 0,0104	+ 2,6	
1	25 ccm $^1/_{10}$ N.-Harnstoff in $^1/_{10}$ N.-NaCl	0,15	0,4050	+ 0,0047	+ 1,7	
1	30 ccm physiolog. NaCl .	—	0,4066	—	—	
1	in 30 ccm physiolog. NaCl 4,6 ccm Fibrolysin . .	4,6 g Fibrolys. = 0,4 g Thiosinamin	0,5384	+ 0,1318	+ 32,4	
1	in 30 ccm physiolog. NaCl 1,639 g Allylharnstoff .	berechnet 1,639 g	0,5476	+ 0,1410	+ 34,6	
1	30 ccm physiolog. NaCl .	—	0,4298	—	—	
1	30 ccm physiolog. NaCl + 0,25 g Thiosinamin .	0,25	0,4731	+ 0,0436	+ 10	
1	30 ccm Allylharnstoff physiolog. NaCl	berechnet 0,25	0,5388	+ 0,1090	+ 25	

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle III.

10 g Hautpulver werden mit 200 ccm dest. Wasser gemahlen, so daß man die Aufschwemmung mit der Pipette abmessen kann.

Hautpulvermenge in g	Lösungsmittel	Substanz	Gewicht der Alkoholfällung	Gegenüber der Kontrolle	In Proz.
1	20 ccm H_2O + 0,1 g Na Cl + 0,13 g Natr. salicylic. . . .	—	0,3550	—	—
1	20 ccm H_2O + 2,3 ccm Fibrolysin	2,3 ccm Fibrolys. = 0,2 g Thiosin.	0,4142	+ 0,0592	+ 16,7
1	20 ccm H_2O + 0,13 g Thio-$\overset{+}{U}$ + 0,13 g Natr. salicyl. . . .	0,13 g	0,3697	+ 0,0147	+ 4,1
1	20 ccm H_2O + 0,1 g $\overset{+}{U}$ + 0,13 g Natr. salicyl.	0,1 g	0,3505	— 0,0045	— 1
[Von obiger Hautaufschwemmung:] Filtrat nach der 24 stündigen Digestion mit Tannin statt mit Alkohol gefällt.					
1	20 ccm physiolog. NaCl + 0,5 g NaCl	—	1,2595	—	—
1	20 ccm + 1 g Thiosinamin . .	1 g	1,5762	+ 0,3167	+ 25,1

Tabelle IV.

Hautpulvermenge in g	Lösungsmittel	Gewicht der Alkoholfällung	Gegenüber der Kontrolle	In Proz.	Anmerkung
2	50 ccm physiolog. NaCl + 0,29 g NaCl	0,8135	—	—	Zusatz äquimolekular zu physiolog. Na Cl-Lösung
2	50 ccm physiolog. NaCl + 0,3 g Harnstoff	0,7860	— 0,0275	— 3	
2	50 ccm physiolog. NaCl + 0,58 g Thiosinamin	0,8900	+ 0,0765	+ 9,5	
2	50 ccm physiolog. NaCl + 0,38 g Thioharnstoff	0,8050	+ 0,0085	— 1	
2	50 ccm physiolog. NaCl + 0,29 g Allylalkohol	0,8500	+ 0,0365	+ 4,5	
1	25 ccm physiolog. NaCl . . .	0,3297	—	—	Zusatz äquimolekular zu physiolog. Na Cl-Lösung
1	25 ccm physiolog. NaCl + 2,3 ccm Fibrolysin	0,5057	+ 0,1760	+ 53,4	
1	25 ccm physiolog. NaCl + 0,2 g Thiosinamin	0,4507	+ 0,1210	+ 36,7	
1	25 ccm physiolog. NaCl + 0,17 g allylessigs. Natron	0,4472	+ 0,1175	+ 35,6	
1	25 ccm physiolog. NaCl + 0,1 g Allylalkohol	0,4140	+ 0,0843	+ 20,3	

Falle eine Förderung der Leimbildung, die in irgendeinem Verhältnis zu den obigen Zahlen stünde. Betrachten wir die Formel des Tiosinamins:

$$CS{<}^{NH_2}_{N\,.\,C_3H_5},$$

des Thioharnstoffs:

$$CS{<}^{NH_2}_{NH_2}$$

und des Harnstoffs:

$$CO{<}^{NH_2}_{NH_2},$$

so können wir auf Grund der bisherigen Resultate mit aller Bestimmtheit sowohl den Schwefel als auch die Amidogruppe, die der Literatur nach als Ursache der Wirkung herangezogen wurden, als die Träger der geschilderten Wirkung ausschließen.

Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Tabelle V.

5 proz. Aufschwemmung von Farina sinapis 24 Stunden bei Zimmertemperatur stehen gelassen, dann filtriert.

Probe	Menge des Filtrats und des Hautpulvers	Gewicht der Fällung	Verhältnis zur Kontrolle	In Proz.
1	25 ccm des Filtrats	0,1785	(= Kontrolle zu 2)	—
2	25 ccm + 1 g Hautpulver	0,7515 nach Abzug von 1 0,5730	+ 0,1810	+ 46,1
3	25 ccm physiolog. NaCl + 1 g Hautpulver	0,3920	Kontrolle	—
4	25 ccm des Filtrats, aufgekocht . . .	0,1062	(= Kontrolle zu 5)	—
5	25 ccm des Filtrats, aufgekocht, + 1 g Hautpulver	0,5235 nach Abzug von 4 0,4172	+ 0,0252	+ 6,4
	40 ccm des Filtrats einer gleichen Aufschwemmung wie oben, aufgekocht, + 1 1/2 g Hautpulver	1,1213	—	—
	40 ccm Filtrat derselben Aufschwemmung, nativ	1,3826	+ 0,2613	+ 23,3

Übrig bliebe die Möglichkeit, daß es sich hier um eine spezifische Wirkung der Allylgruppe C_3H_5 handle oder um eine elektive Wirkung des gesamten Moleküls.

Zur Erörterung dieser Frage wurde daher eine Reihe von Substanzen untersucht, an denen sich die Wirkung der Allylgruppe im Vergleich zu den bereits untersuchten Stoffen studieren ließ. Der Allylharnstoff,

$$CO<\begin{matrix}NH_2\\N.C_3H_5\end{matrix}$$

der Allylalkohol $C_3H_5.OH$ und die Allylessigsäure $CH_2.C_3H_5.COOH$.

Die Resultate in Tabelle II und IV sprechen für die besondere Leistungsfähigkeit der Allylgruppe in dieser Beziehung.

Schließlich wurde noch der Einfluß der Allylgruppe auf die Leimbildung in statu nascendi geprüft: Im Senfsamen wird bekanntlich das Allylsenföl = Isosulfocyanallyl $CNS.C_3H_5$ durch Einwirkung des Myrosins auf das myronsaure Kalium abgespalten. Eine Aufschwemmung von Senfsamen, die bei 37° digeriert wird, läßt daher die Wirkung des entstehenden Senföls am besten studieren. Anderseits bietet die aufgekochte Senfsamenaufschwemmung, in der also das Ferment inaktiviert ist, die beste Kontrolle.

Wie aus Tabelle V ersichtlich, stimmt das positive Resultat mit den früheren gut überein.

Stellen wir nun nochmals die zu den Versuchen verwendeten Körper und ihre Wirkung auf die Leimbildung zusammen, so ergibt sich der Kontrolle gegenüber folgende Übersicht.

Tabelle VI.

Substanz	Zahl der angeführten Versuche	Gewicht des durch Alkohol fällbaren in Lösung gegangenen Leims: Verhältnis zur Kontrolle Proz.
Thiosinamin	10	+ 20,8
Fibrolysin	3	+ 34,1
Harnstoff	3	— 2,9
Thioharnstoff	3	+ 5,7
Allylharnstoff	2	+ 29,5
Allylalkohol	2	+ 12,4
Allylessigsaures Natron	1	+ 35,6
Senfsamenfiltrat (Tab. V) nativ : NaCl	1	+ 46,1
Senfsamenfiltrat (Tab. V) aufgekocht : NaCl .	1	+ 6,4
Senfsamenfiltrat (Tab. V) nativ : aufgekocht .	1	+ 23,3

Die Zusammenstellung der Resultate in Tabelle VI läßt mit großer Wahrscheinlichkeit den Schluß zu, daß wir die Allylgruppe in den geprüften Substanzen als den Träger der die Leimbildung fördernden Wirkung ansehen können.

Es war weiterhin zu untersuchen, ob dies eine spezifische Wirkung auf das Kollagen ist, ob nicht der Leim selbst durch das Thiosinamin weiter verändert wird, was natürlich einen großen Fehler in allen bereits angeführten Versuchen bedeuten würde, da

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

es bei der Fällungsmethode nicht in Erscheinung treten könnte und ob nicht auch der Abbau nativer Eiweißkörper durch das Thiosinamin gefördert wird.

Es wurden deshalb folgende Versuche aufgestellt:

Von zwei gleichen Gelatinelösungen wurde 1 Probe mit Thiosinamin versetzt und beide wie in den früheren Versuchen 24 Stunden bei 88° gehalten. Dann wurde die Alkoholfällung gewogen, und es ergaben sich folgende Werte:

Probe A: Gelatine + NaCl: 0,5630 g.
Probe B: Gelatine + Thiosinamin: 0,5574 g.

Die Differenz beträgt 0,0056 = 0,99 Proz. Die beiden Werte sind also als gleich anzusehen.

Ebensowenig zeigte sich ein Einfluß des Thiosinamins auf das Lösungsvermögen von koaguliertem Eiweiß.

In analoger Weise wurde eine Suspension von Leberbrei in physiologischer NaCl-Lösung mit Thiosinamin versetzt und 24 Stunden in den Eiskasten gestellt, um das Ausfällen des Organeiweißes zu vermeiden. Die Alkoholfällung des Filtrats zeigte gegenüber der Kontrolle keine Vermehrung.

Um die bisherigen Versuchsresultate auf den tierischen Körper übertragen zu können, war noch der Einfluß des Serums auf die beobachteten Erscheinungen zu prüfen. Es wurden daher die gleichen Versuche wiederholt, nur an Stelle der physiologischen Kochsalzlösung Rinderserum als Lösungsmittel verwendet:

Probe 1: 2 g Hautpulver + 25 ccm Rinderserum 24 Stunden im Brutschrank. Das Filtrat ist trüb, stark leimhaltig; erstarrt nicht.

Probe 2: 2 g Hautpulver in 25 ccm Rinderserum + 1,5 g Thiosinamin 24 Stunden im Brutschrank. Die Lösung ist indessen so dickflüssig geworden, daß sie überhaupt nicht filtrierbar ist. Erst nach längerer Zeit gehen einige Tropfen durchs Filter, die eine reine klare Leimlösung darstellen und bald bei Zimmertemperatur völlig erstarren.

In einem zweiten derartigen Versuch gerinnt auch die Probe 1; der Unterschied jedoch tritt wieder deutlich zutage, wenn man aus beiden Lösungen das Eiweiß auskoaguliert und filtriert. Probe 1 bleibt dann flüssig, Probe 2 erstarrt.

Es beweist uns also der genannte Versuch, daß das Serum an und für sich die Leimbildung fördert, daß aber die fördernde Wirkung des Thiosinamins auch in diesem Lösungsmittel deutlich zutage tritt.

Wieweit können nun die objektiv beobachteten Erscheinungen zur Erklärung der klinisch gesehenen Thiosinamin-(Fibrolysin-)wirkung dienen?

Alle Autoren stimmen darin überein, daß die Behandlung einer Narbe mit Thiosinamin allein nicht ausreicht, sondern daß auch mechanische Maßnahmen (Massage, Heißluftbäder etc.) notwendig sind, um einen Effekt zu erzielen.

Die Umwandlung des Kollagens in Leim ist ein hydrolytischer Prozeß. Es scheint jedoch das Kollagen der Narbengewebe noch schwerer angreifbar zu sein als das im übrigen Körper vorhandene. — Auf Grund meiner Versuche wäre nun die Annahme berechtigt, daß durch das Thiosinamin dieser normalerweise vielleicht in Spuren vor sich gehende Prozeß eine Förderung erfährt. Das Kollagen der Narbe wird in größeren Mengen als normalerweise in Leim verwandelt, dadurch kommt es zum Quellen des Narbengewebes, das dadurch weicher und dehnbar wird, und mit Hilfe unterstützender mechanischer Maßnahmen lassen sich dann die klinisch beobachteten Erfolge erzielen.

Die Beobachtung früherer Autoren, daß infolge der Thiosinamininjektionen die Narben deutlich injiziert und serös durchtränkt werden, würde mit Rücksicht auf die beobachtete fördernde Wirkung des Serums auf die Leimbildung diese Annahme noch stützen.

Diese Erklärung der Thiosinaminwirkung würde besonders für jene Fälle Anwendung finden, bei denen die Substanz direkt in das Narbengewebe injiziert wird. Inwieweit sie auch für die beobachteten Fernwirkungen des Thiosinamins zur Erklärung herangezogen werden kann, möge dahingestellt bleiben. Jedenfalls möchte ich speziell für diese Art der Wirkung die von mir gemachten Beobachtungen nicht als die einzige Erklärungsmöglichkeit hinstellen. Daß sie jedoch auch hierfür mit in Frage kommt, ist höchst wahrscheinlich.

Ich erwähne bei dieser Gelegenheit, daß ich bei Kaninchen nach einer Reihe von Thiosinamininjektionen refraktometrische Bestimmungen des Serums vornahm, um eventuell zu erfahren, ob eine Zunahme des Brechungsindex des Blutes vorhanden sei, die durch die größere Menge des gelösten Leims bedingt wäre. Die Resultate waren jedoch durchweg negativ.

Die Anwendung des Thiosinamins in Form des jetzt fast ausschließlich angewendeten Fibrolysins Merck hat, wie bereits erwähnt, im Laufe der letzten Jahre eine große Erweiterung des Indikationsgebietes erfahren. Es liegen Berichte vor über günstige


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wirkung der Fibrolysininjektion bei Lupus, Narben, Keloiden, Sklerodermie, Rhinosklerom und Rhinophym, Dupuytrenscher Fingerkontraktur, Tendovaginitis, Gelenkerkrankungen, Drüsenentzündungen, Geschwülsten, Nervenleiden, Induratio penis plastica, Larynxstenose, Strikturen des Ductus parotideus, Ösophagusstenosen, Pylorusstenosen, Harnröhrenstrikturen, Erkrankungen des Herzens und der Gefäße, Exsudate, Schwarten und Adhäsionen, Adnextumoren, Salpingo-Oophoritis, fixierter Retroflexion oder Perimetritis mit deutlicher Adhäsionsbildung, Hornhauttrübungen, Hornhautnarben, Glaskörpertrübungen, Erkrankungen des inneren Ohres, multipler Sklerose, interstitieller Erkrankungen parenchymatöser Organe etc. etc.

Es ist vielleicht ein Fortschritt, für die Wirkungsweise einer so vielseitig verwendeten Substanz eine Erklärung gefunden zu haben.

Fassen wir nun die Ergebnisse der vorstehenden Untersuchungen zusammen, so ergibt sich:

Das Thiosinamin (Fibrolysin) zeigt eine deutliche, die Umwandlung von Kollagen in Leim fördernde Wirkung.

Als Träger dieser Wirkung im Molekül des Allylthioharnstoffs kann die Allylgruppe angesehen werden, da die gleiche Wirkung mit einer Reihe anderer Allylverbindungen zu erzielen ist, nicht aber mit ähnlichen Körpern, denen die Allylgruppe fehlt.

Diese Wirkung wird durch die Gegenwart von Serum bedeutend unterstützt.

Da alle Versuche bei Körpertemperatur ausgeführt wurden, ist eine Übertragung der gewonnenen Resultate auf den Organismus wohl möglich, und diese beobachtete Förderung der Hydrolyse des Kollagens zu Leim kann — vielleicht mit anderen — als eine Erklärung angesehen werden für die klinisch vielfach beobachtete Wirkung der Thiosinamin- und Fibrolysininjektionen, Narbengewebe zu erweichen und dehnbar zu machen.

Da es nicht unwahrscheinlich ist, dafs die nützliche Wirkung der Allylderivate von der chemischen Grofsindustrie aufgenommen werden wird und eine Reihe homologer Präparate in den Handel kommen dürften, so ist es gewifs von Bedeutung, in der beschriebenen Methodik einen Mafsstab für verschiedene derartig wirkende Substanzen festgestellt zu haben.

Aus dem medizinisch-chemischen und pharmakologischen Institut der Universität Bern. (Direktor Prof. Dr. Emil Bürgi.)

Über die Ausscheidung von anorganischem und organisch gebundenem Brom durch den Urin nach Einfuhr organischer Brompräparate.

(I. Mitteilung.)

Von

Frl. **Lea Bilinkis** aus Tiraspol (Rußland).

Nachdem Bürgi und Schreiber[1)] [2)] eine Methode ausgearbeitet hatten, um das im Urin in anorganischer und das in organischer Form ausgeschiedene Brom quantitativ zu trennen und zu bestimmen, habe ich gleichzeitig mit Frl. Bermann[3)] eine Anzahl organischer Brompräparate mit diesem Verfahren nach ihrem Verhalten im Tierkörper untersucht. Es ist nach den allgemein gültigen pharmakologischen Anschauungen klar, daß nur das aus dem organischen Komplex abgespaltene, in anorganischer Form im Organismus kreisende Brom eine eigentliche Bromwirkung haben kann. Soll daher irgendein organisches Brompräparat auf seine Bromwirkung untersucht werden, so kann dies nur durch eine Bestimmung resp. Schätzung des in anorganischer Form im Urin auftretenden Broms geschehen. Es ist dies der einzige wissenschaftliche Weg, der zum Ziele führt, da es bekanntlich außerordentlich schwer ist, die Bromwirkung am Tierkörper genau zu beobachten. Ausgesprochene Vergiftungssymptome treten erst nach längerem Gebrauch von sehr hohen Bromdosen auf, und sie sind auch dann nicht besonders charakteristisch; ich verweise hier auf die von v. Wyß[4)] [5)] gemachte Schilderung.

Solche Bestimmungen des anorganischen und organischen im Urin ausgeschiedenen Broms können uns aber nicht nur über den Bromwert der untersuchten Medikamente aufklären, sondern auch über die mehr oder weniger leichte Spaltung verschiedener organischer Substanzen im Tierkörper Aufschluß geben. Diese beiden Zwecke einer solchen Untersuchung wurden durch meine Arbeit gleichzeitig verfolgt. Aus den in den obengenannten Publikationen von Bürgi und Schreiber enthaltenen Angaben geht hervor, daß die bis dahin über die Ausscheidung von organischem und anorganischem Brom im Urin veröffentlichten Resultate jedenfalls ausnahmslos der Genauigkeit entbehren. Ich verweise ausdrücklich auf die in jener Arbeit geübte Kritik.

Eine ganze Reihe der bisher vorgenommenen Untersuchungen des Urins auf Brom hat sich übrigens darauf beschränkt, die Anwesenheit eventuell die Menge des in

Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

toto im Urin ausgeschiedenen Broms zu bestimmen, ohne eine Trennung des organischen und des anorganischen Teiles vorzunehmen.

Bevor ich nun an die Untersuchung von Medikamenten ging, suchte ich die Frage zu beantworten, ob das in anorganischer Form, z. B. als Bromkalium, in den Organismus eingeführte Brom im Urin ausschließlich als anorganisches Brom zur Ausscheidung gelangt, oder ob vielleicht auch davon ein Teil an organische Substanz gebunden den Körper verläßt.

Diese Frage wurde schon einmal von Vitali [6]) untersucht, mußte aber unserer Auffassung von der Mangelhaftigkeit der alten Methoden entsprechend nochmals in Angriff genommen werden. Vitali hatte gefunden, daß der Urin nach Darreichung von Bromkalium kein organisch gebundenes Brom enthält. Eine zweite Frage, deren Erledigung mir vor Beginn der eigentlichen Untersuchungsreihe notwendig schien, war die nach der eventuellen Ausscheidung von Brom durch den Stuhl; denn es schien klar, daß, wenn dieselbe eine beträchtliche war, die ganzen bisherigen Auffassungen über das Verhalten des Broms im Tierkörper und über seine Elimination aus dem Organismus geändert werden mußten. v. Wyß hat allerdings in seiner schon erwähnten Arbeit die Ausscheidung von Brom durch den Stuhl als eine unbedeutende bezeichnet. Doch stützte er sich auf zu wenig Untersuchungen. Zu erwähnen wären hier auch noch die Untersuchungen von W. H. Martiniale über die Elimination von Brom durch Harn und Fäzes bei Einführung verschiedener Präparate, die aber an großen Fehlern der Methodik leiden.

Die Untersuchungen wurden, wie gesagt, nach der obengenannten Methode von Bürgi und Schreiber vorgenommen. Wenn ich auch auf eine eingehende Schilderung derselben mit Rücksicht auf die genaue Darstellung der Autoren verzichten kann, so scheint es mir doch notwendig, hier eine kurze Mitteilung über das Verfahren folgen zu lassen.

Methode der Harnuntersuchung: 100 ccm Harn wurden mit verdünnter HNO_3 schwach angesäuert, mit $AgNO_3$ in geringem Überschuß unter Umschütteln tropfenweise gefällt, sodann mit 1 ccm konzentrierter HNO_3 versetzt, rasch zum Sieden erhitzt und nach dem Erkalten filtriert. Der Niederschlag (I) wurde zuerst durch Dekantation, dann auf dem Filter mit HNO_3-haltigem Wasser gewaschen, bis ein Tropfen der ablaufenden Flüssigkeit keinen Abdampfrückstand mehr hinterließ, sodann mit reinem Wasser bis zum Verschwinden der saueren Reaktion. Der Niederschlag wurde mit starker Ammoniakflüssigkeit erschöpft und das klare ammoniakalische Filtrat mit HNO_3 angesäuert. Das abfiltrierte Halogensilber wurde sodann, wie oben beschrieben, ausgewaschen und mit $Zn + H_2SO_4$ reduziert. Im saueren Filtrate wurde mit CS_2 + Cl-Wasser das Br erkannt.

Im Filtrate von I wurde der Überschuß des $AgNO_3$ mit verdünnter HCl ausgefällt, das AgCl abfiltriert, und im Filtrate die Hauptmenge der freien Säuren mit Natronlauge abgestumpft. Dann wurde dieses mit Ammoniak versetzt bis zur stark alkalischen Reaktion und mit $CaCl_2$-Lösung in geringem Überschusse gefällt. Zum nunmehrigen Filtrate wurde etwas konzentrierte Sodalösung zugegeben und die Flüssigkeit auf dem Wasserbade unter Umrühren zur trockenen Salzmasse abgedampft. Der Trockenrückstand wurde vorsichtig verkohlt, verascht und geschmolzen und die erkaltete Schmelze mit heißem Wasser erschöpft. Der Auszug wurde unter Kühlung mit HCl angesäuert und mit konzentrierter Harnstofflösung tropfenweise unter kräftigem Umschütteln bis zur völligen Zerstörung der HNO_3 versetzt. Schließlich wurde mit CS_2 und Cl-Wasser das Brom nachgewiesen. Zur Prüfung der Reinheit und der Wirksamkeit der Reagenzien wurden stets die entsprechenden Kontrollversuche ausgeführt.

Ich habe für diese Untersuchungen bei zwei Epileptikern, die auf der Abteilung Dr. v. Salis im Inselspital Berns behandelt wurden, den Urin und den Stuhl untersucht, während sie per os Bromkalium bekamen. —

Ich möchte nicht versäumen, Herrn Dr. v. Salis, Chefarzt im Inselspital Bern, für die gütige Unterstützung meiner Arbeit den besten Dank auszusprechen. —

I. Epileptiker

erhält 6,0 KBr pro die.

a) Es wurden zwei Urine von aufeinanderfolgenden Tagen untersucht; beide enthielten bedeutende Mengen Alkalibromid, aber keine Spur organisch gebundenen Broms.

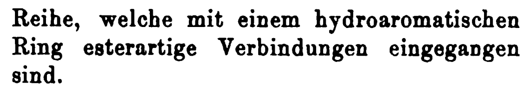
b) Die Fäzes des Patienten waren vollkommen frei von Brom.

II. Epileptiker.

An vier mit verschiedenen Modifikationen der Methode vorgenommenen Versuchen wird erhärtet, daß im ausgeschiedenen Urin kein organisches Brom vorhanden ist. In den Fäzes werden erhebliche Mengen Brom gefunden. Da es sich aber um dünnflüssigen Kot einer Patientin handelt, darf daraus kein bestimmter Schluß gezogen werden.

Außer bei diesen zwei Patienten haben wir noch bei einigen anderen während einer


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Bromkaliumbehandlung per os Proben des Kotes auf ihren Bromgehalt geprüft, aber mit negativem Erfolg. Aus all diesen Versuchen geht hervor, daß das per os in Form von Bromkalium verabreichte Brom im Urin ausschließlich in Form von Alkalibromid zur Ausscheidung gelangt und niemals an organische Substanz gebunden; ferner, daß der Urin jedenfalls die Hauptausscheidungsquelle dieses Elementes bedeutet, und daß im Stuhl wenig oder kein Brom ausgeschieden wird. Andere Ausscheidungstätten dürfen jedenfalls praktisch vernachlässigt werden, wenn es auch sichersteht, daß Brom in die Frauenmilch übergehen kann (H. Rosenhaupt[7]) u. a.) und wohl auch in anderen Sekreten und Exkreten des Körpers nach Zufuhr von Brommedikamenten vorkommt und in pathologischen Fällen, z. B. bei Bromakne, auch durch die Haut eliminiert wird. So hatte Bürgi*) zweimal Gelegenheit, in einer bei Bromismus entstandenen Hautborke Brom nachzuweisen. Trotzdem ist es klar, daß praktisch nur die Ausfuhr durch Urin und Stuhl in Frage kommen konnte, und meine Untersuchungen haben gezeigt, daß man sich auf die Feststellung der Bromausscheidung durch den Urin beschränken darf.

Ich habe nun, gestützt auf diese Vorversuche, mit der Bestimmung des Broms im Urin bei Einfuhr bromierter Substanzen in den Organismus begonnen. Alle diese Versuche wurden an Kaninchen vorgenommen, denen die Präparate mit der Schlundsonde gegeben wurden.

Die Tiere wurden schon einige Tage vor dem Versuch in einen Käfig gebracht, der gut gereinigt war und ein quantitatives Sammeln des Urins gestattete. Mit der Einfuhr von Brom wurde erst begonnen, wenn nachgewiesen war, daß der vorher von dem Tier gelassene Urin kein Brom (weder anorganisches noch organisch gebundenes) enthielt.

Die ersten Präparate, welche ich untersucht habe, waren Eubornyl und Bromvaleriansäure-Mentholester (Fabrikationsstelle F. Lüdy & Co., Burgdorf). Das Eubornyl ist als Sedativum in den Handel gebracht, die andere Verbindung unseres Wissens noch nicht. Über die Ausscheidungsverhältnisse ist nichts bekannt, therapeutische Erfahrungen fehlen vorderhand. Die Absichten, die mit diesen Präparaten verfolgt werden, gehen aus der chemischen Zusammensetzung hervor. Eubornyl ist ein Bromvaleriansäure-Borneolester. Es handelt sich also um Bromverbindungen der aliphatischen Reihe, welche mit einem hydroaromatischen Ring esterartige Verbindungen eingegangen sind.

Bevor ich aber die eigentlichen Bromversuche vornahm, stellte ich einige Vorversuche über die pharmakologischen Wirkungen des Eubornyls bei Kaninchen und Fröschen an.

III. (Eubornyl) Bromvaleriansäure-Borneolester (Lüdy).

Ein graues Kaninchen, 1750 g schwer, erhielt im Mai 1907 subkutan 1,5 g Eubornyl.

Der Urin wurde verascht; im wäßrigen Auszuge der Asche mit $CS_2 + Cl$-Wasser: tiefbraune Färbung.

Dieser Versuch wurde in erster Linie vorgenommen, um die allgemeinen Wirkungen der Substanz beim Kaninchen festzustellen. Es wurden nachher auch ungleich größere Quantitäten, bis zu 3,5 g, beim Kaninchen verwertet, ohne daß jemals eine ausgesprochene Giftwirkung wahrgenommen worden wäre. Versuche an Fröschen hatten dagegen ausgesprochene Wirkungen gezeigt. Dosen von 0,005—0,01 erzeugten nach rasch vorübergehenden Erregungen Lähmung des Mittel- und Kleinhirns mit ausgesprochener Steigerung der Reflexerregbarkeit. Der Herzschlag nahm regelmäßig an Frequenz ab. Bei Kaninchen konnte hie und da eine geringgradige Apathie und Schläfrigkeit wahrgenommen werden, sonst nichts Besonderes. Es ist klar, daß die therapeutische Bedeutung des Eubornyls sich einigermaßen mit derjenigen des Bornyvals, das ein Isovaleriansäureester des Borneols ist, decken muß. Bekanntlich werden dieser Substanz günstige Einflüsse hauptsächlich auf verschiedene Neurosen von vielen Seiten zugeschrieben. Uns interessierte namentlich die Bedeutung, die das Brom in dieser Verbindung erlangen konnte. Demidoff[20]) hatte gefunden, daß Bornyval in kleinen und mittleren Dosen bei kaltblütigen Tieren das Zentralnervensystem reizt und die Reflexe erhöht. Seine Resultate decken sich im allgemeinen mit den von uns mit Eubornyl erhaltenen. Nur war es uns nicht möglich, an warmblütigen Tieren so konstante Erscheinungen (Krämpfe, Erregung und nachfolgenden schläfrigen Zustand) hervorzurufen, wie das Demidoff mit Bornyval vermocht hatte. Dagegen bemerkten auch wir, daß die Atmung nicht durch das Mittel beeinflußt wurde. Der erste ebengenannte Versuch, die Bromausscheidung im Urin nach Eubornylinjektion zu bestimmen, hatte nur dazu gedient, festzustellen, daß nach Injektion der Substanz überhaupt Brom im Urin auftritt.

*) Unveröffentlicht.

Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Über die eventuelle Bromabspaltung aus dem Eubornyl, die den Maßstab für seine Bromwirkung bildet, belehrte uns der nächste Versuch.

IV. Bromvaleriansäure-Borneolester (Eubornyl).

Weißes Kaninchen erhält subkutan:

Donnerstag, 30. V., 1,0 g
Freitag, 31. V. 1,0, g
Montag, 3. VI., vorm. 1,0 g.
Montag, 3. VI., nachm. 1,0 g
Dienstag, 4. VI., vorm. 1,0 g
Dienstag, 4. VI., nachm. 1,0 g
Mittwoch, 5. VI., 0,1 g.

Urin vom 30. V.—5. VI. Reaktion sauer, kein abgespaltenes Brom nachweisbar.

Urin vom 5. VI.—12. VI. Große Mengen abgespaltenen Broms (tiefbraune Färbung). Ganz geringe Mengen nicht abgespaltenen Broms (schwach weingelbe Färbung).

Urin vom 12. VI.—20. VI. Starke Bromabspaltung (weniger als 12. IV.), etwas unabgespaltenes Brom nachgewiesen.

Urin vom 20. VI.—9. VII. Bromabspaltung, intensive Färbung des Broms, geringe Spuren nicht abgespaltenen Broms.

Diese Versuchsreihe zeigt uns deutlich, daß das Brom aus dem Eubornyl fast vollständig als anorganisches Brom ausgeschieden wird, also zur Wirkung kommt (organisch unabgespaltenes Brom kam nur in verschwindend kleinen Mengen zur Ausscheidung). Die Bromausscheidung im gesamten war indessen etwas verzögert. Daraus geht hervor, daß die Substanz eine längere Zeit im Organismus liegen bleibt, ohne sich zu verändern. Dies dürfte nicht nur für das Eubornyl, sondern auch für das Bornyval Geltung haben und nicht ohne Bedeutung für die Beurteilung des therapeutischen Effektes dieser Arzneimittel sein.

V. Bromvaleriansäure-Borneolester (Eubornyl).

Ein graues Kaninchen, 1870 g schwer, erhält am 7. VIII. 1,0 g der Substanz per os.

Am 8. VIII. kein Brom im Urin.

Urin vom 9. VIII.: Brom deutlich abgespalten, kein organisches Brom ausgeschieden.

Einige neue Nachversuche, die hier nicht in extenso angeführt werden sollen, bestätigten dieses Resultat.

Aus diesen nur kurze Zeit angestellten Versuchen geht hervor, daß sich das Eubornyl innerlich gegeben ähnlich verhält wie subkutan gegeben, d. h., daß es ziemlich viel Brom abspaltet, daß mithin seine Bromwirkung sichersteht.

VI. Bromvaleriansäure-Mentholester (Lüdy).

Eisengraues Kaninchen, 2100 g schwer. Behandlung wie bei III (1,5 g der Substanz subkutan). Urinuntersuchung auch wie bei III: weingelbe Färbung des Schwefelkohlenstoffes.

Auch dieser Versuch gehört wie der entsprechende Eubornylversuch zu einer Untersuchungsreihe, die namentlich die Allgemeinwirkungen dieser bis dahin nicht untersuchten Substanz aufklären sollte. Aus Experimenten an Fröschen und an Kaninchen hatte sich ergeben, daß diese Mentholverbindung der Bromvaleriansäure, wie zu erwarten war, ähnlich wirkt wie die Borneolverbindung. Nur waren die gleichen Erscheinungen schon mit geringeren Dosen zu erzielen. Die bei Fröschen erhaltenen Symptome bestanden im allgemeinen aus Lähmung des Zentralnervensystems mit erhöhter Reflexerregbarkeit nach vorangegangener allgemeiner hochgradiger Erregung. Die Frösche nahmen schon 15 Minuten nach der Injektion Rückenlage an. Die Steigerung der Reflexerregbarkeit war keine hohe. Die Frequenz des Herzschlages nahm regelmäßig im Zeitlaufe von etwa einer Stunde ab.

Kaninchen zeigten deutlicher als bei Injektion von Eubornyl einen nicht lange anhaltenden Zustand von geringgradiger Schläfrigkeit, der etwa eine halbe Stunde nach der Einverleibung der Arznei anfing. Einmal erfolgte auch (Dose 2,0 g) der Tod, aber ohne Zusammenhang mit der Medikation. Dosen bis zu 3,5 g wurden oft ertragen.

Der folgende Versuch galt der genaueren Untersuchung der Bromausscheidung bei Einverleibung dieser Substanz.

VII. Bromvaleriansäure-Mentholester.

Ein schwarzes Kaninchen erhält subkutan am

Donnerstag, 30. V., 0,5 g
Freitag, 31. V., 0,5 g
Montag, 3. VI., vorm. 0,5 g
Montag, 3. VI., nachm. 0,5 g
Dienstag, 4. VI., vorm. 0,1 g
Dienstag, 4. VI., nachm. 0,1 g
Mittwoch, 5. VI., 0,1 g
Samstag, 8. VI., 0,5 g.

Urin vom 30. VI.—5. VI: kein abgespaltenes Brom nachweisbar.

Urin vom 5. V.—12. VI. Geringe Mengen abgespaltenen Broms nachgewiesen (weingelbe Färbung); nicht abgespaltenen Brom deutlich nachgewiesen.

Urin vom 12. VI.—20. VI. Etwas Brom abgespalten (weingelbe Färbung), kein nicht abgespaltenes Brom.

Urin vom 20. VI.—9. VII. Bromabspaltung stark: intensiv braungelbe Färbung. Ganz minimale Spuren nicht abgespaltenes Broms.

Auch die Verbindung von Bromvaleriansäure mit Menthol spaltet im Organismus

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Brom ab, und es kommt nur wenig ungespaltenes organisches Brom zur Ausscheidung durch den Urin. Da die Verbindung dem Eubornyl sehr ähnlich ist, konnte das nicht wundern, ebensowenig die Tatsache, daß auch hier die Bromausscheidung im allgemeinen mehrere Tage auf sich warten ließ. Die Verbindung hat also einen ausgesprochenen Bromeffekt neben den sonstigen aus ihrer Zusammensetzung sich ergebenden Eigenschaften.

Die nachfolgenden drei von mir untersuchten Verbindungen der aliphatischen Reihe gehören zusammen. Es handelt sich um das α-, β-dibrombuttersaure Natrium, um die Verbindung der entsprechenden Säure mit Antipyrin und um das α-, β-Dibrombutyrilamid. Da von diesen Substanzen keine anderen als Bromwirkungen zu erwarten waren (auszunehmen ist dabei natürlich das α-, β-dibrombuttersaure Antipyrin, das selbstverständlich auch als Antipyrin wirkt), können hier weitere Angaben über ihre Wirkungen beim Tiere fehlen.

VIII. α-, β-dibrombuttersaures Natrium (Hoffmann-La Roche).

Schwarz-weißes Kaninchen, 2160 g schwer (1 g pro kg Tier) erhält am Donnerstag, 11. V., Freitag, 12. VII., Samstag, 13. VII., je 2,2 g per os.

Kaninchen wurde Sonntag, den 14. VII., morgens tot aufgefunden.

Urinuntersuchung: Donnerstag, 11. VII. Saure Reaktion; starke Harnsäurekristallisation; vollständig bromfrei.

11.—13. VII. Sauer, eiweißfrei, schwache Bromabspaltung.

13.—14. VII. (Samt dem bei der Sektion durch Blasenpunktion erhaltenen Harn): Intensive Bromabspaltung; kein organisch gebundenes Brom.

IX. α-, β-dibrombuttersaures Antipyrin (Hoffmann-La Roche).

Braunes Kaninchen, 1890 g, (1 g pro kg Tier) erhält Donnerstag, 11. VII, Freitag, 12. VII.. Samstag, 13. VII, je 1,9 g per os.

Urinuntersuchung: Donnerstag, 11. VII. Saure Reaktion; vollständig bromfrei.

11.—13. VII. Eiweißfrei, sauer. Keine Bromabspaltung; deutlich nicht abgespaltenes Brom nachweisbar.

13.—17. VII. Keine Bromabspaltung.

17. VII.—2. VIII. Schwache Bromabspaltung.

2. VIII.—10. VIII. Keine Bromabspaltung.

X. α-, β-dibrombuttersaures Antipyrin (Hoffmann-La Roche).

Ein weißes Kaninchen, 1520 g schwer, erhält (0,5 g pro kg Körpergewicht) je 0,76 g der Substanz per os (letale Dosis angebl. 1,85 g pro kg) am 16., 18., 23., 24., 25., 27. I.

Emulsion: 0,76 dibrombuttersaures Antipyrin, Olivenöl, Gummiarab., Wasser aa 1,0 in Wasser q. s.

Urinbefunde: 13. I. Bromfrei.

16.—20. I. 800 ccm, schwach sauer. Abgespaltenes Brom: sehr kräftige Reaktion. Nicht abgespaltenes Brom in Spuren mit Sicherheit nachgewiesen.

20.—23. I. 490 ccm. Reaktion schwach sauer; trübe. Abgespaltenes Brom: deutliche Reaktion. Viel nichtabgespaltenes Brom. (Braune Färbung des CS_2).

23.—27. I. 900 ccm; starkes Sediment; alkalisch. Abgespaltenes Brom: sehr deutlich nachgewiesen. Nichtabgespaltenes Brom: deutlich nachgewiesen.

27.—30. I. Abgespaltenes Brom: intensiv. Nicht abgespaltenes Brom: deutlich.

XI. α-, β-Dibrombutyrilamid (CH_3 CH . Br . CH Br CO NH_2)

(letale Dosis für Kaninchen angeblich 1,25 g pro kg Körpergewicht.)

Schwarzes Kaninchen, 2800 g schwer, erhält 0,5 g pro kg Körpergewicht, am 16., 20., 23., 24., 25., 27. I.

(Die Substanz in Emulsion: 1,4 g Amid, Ol. oliv., Gummi arab. aqu. aa 3,0, aqua q. s.).

Urinbefunde: 13. I. Vollständig bromfrei.

16.—20. I. 300 ccm; sauer. Sehr intensive Bromabspaltung. Kein nicht abgespaltenes Brom.

20.—23. I. 250 ccm; sauer. Höchst intensive Bromabspaltung (noch mehr als 16.—20.). Deutlich nicht abgespaltenes Brom nachweisbar.

23.—27. I. 500 ccm; alkalisch. Abgespaltenes Brom: ebenfalls höchst intensive Färbung. Intensiv nicht abgespaltenes Brom.

Die Versuche mit α-, β-Dibrombuttersäure wurden nicht lange fortgesetzt. Allerdings habe ich noch an einigen anderen Kaninchen experimentiert, aber nur um über die sonstigen Wirkungen der Substanz ins klare zu kommen. Der Urin wurde nur in dem obengenannten Fall genauer untersucht. Das Tier war, wie aus dem Protokoll zu ersehen ist, am vierten Tage, nachdem es im ganzen 6,6 g der Substanz per os erhalten hatte, eingegangen. Die Sektion ergab als Todesursache eine Pneumonie, die kaum in irgendeiner Beziehung zu dem Mittel stand, außerdem aber auch eine Gastroenteritis erheblichen Grades. Bei den anderen Versuchen stellten sich regelmäßig Durchfälle ein, so daß wir das Medikament als zur Bromtherapie aus diesem Grunde ungeeignet ansehen mußten und daher von weiteren Versuchen mit ihm absahen.

Das α-, β-dibrombuttersaure Antipyrin wurde besser ertragen, obwohl hier natürlich durch den Antipyringehalt gewisse Grenzen in der Dosierung gezogen waren. Bei der ersten mit diesem Präparate vorgenommenen Versuchsreihe fanden wir nun gegen alle Erwartung längere Zeit kein abgespaltenes Brom im Urin, so daß wir annehmen mußten, das Antipyrin schütze die Buttersäure vor der Zerstörung durch die Fermente des Organismus, oder aber, das freigewordene Brom komme nachträglich wieder zur Vereinigung mit einem organischen Komplex, was allerdings unseren früheren Untersuchungen mit anorganischen Brompräparaten nach unwahr-

Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

scheinlich war. Möglicherweise sind bei dieser Versuchsreihe einige Fehler vorgekommen, da wir die Methode noch nicht so gut beherrschten wie später. Bei der zweiten mit dem gleichen Präparate vorgenommenen Versuchsreihe fand sich gleich an den ersten Tagen nach der Einfuhr eine sehr beträchtliche Bromabspaltung, und der organische Bromanteil, der in dem Urin war, war anfänglich ein sehr geringer. Allmählich nahm er dann allerdings zu, blieb aber im ganzen doch stark hinter dem anorganischen zurück. Es scheint daher diesem Versuche nach der Schluß, daß dem α-, β-dibrom-buttersauren Antipyrin starke Bromwirkung eigen ist, gerechtfertigt.

Das α-, β-Dibrombutyrilamid, das, um dies gleich festzustellen, die nachteiligen Eigenschaften der α-, β-Dibrombuttersäure auf den Darmkanal nicht besitzt, sich also in dieser Hinsicht besser für eine Brombehandlung eignet, wurde, wie aus dem Protokoll zu ersehen ist, in Form einer Emulsion per os gereicht, da es nicht wasserlöslich ist. Gleich in den ersten Tagen wurde außergewöhnlich viel Brom abgespalten und als Alkalibromid im Harn ausgeschieden. Allmählich trat dann im Urin auch organisch gebundenes Brom neben dem Bromalkali auf, zum Schluß sogar recht viel. Es scheint also, daß, wenn das α-, β-Dibrombutyrilamid längere Zeit hindurch täglich verabreicht wird, der Organismus allmählich die Fähigkeit, es vollständig zu spalten, einbüßt. Gerade bei diesem Präparate wäre es zweckmäßig gewesen, die an Kaninchen vorgenommenen Versuche am Menschen zu wiederholen, da wohl anzunehmen ist, daß der menschliche Organismus mit bedeutend höheren Quantitäten α-, β-Dibrombutyrilamid fertig zu werden imstande ist. Leider waren wir durch äußere Umstände gehindert, die Versuche in dieser Richtung fortzusetzen; doch sollen sie gelegentlich wieder aufgenommen werden. Zusammenfassend läßt sich von diesem Medikamente sagen, daß es einzig und allein Bromwirkung hat, und daß diese Wirkung bei den ersten Gaben vollständig zum Ausdruck kommt, allmählich aber nachläßt, da die Substanz später nicht mehr völlig im Organismus gespalten wird.

Es ist natürlich auch von Interesse, daß der Körper des Kaninchens nach so kurzer Zeit nicht mehr befähigt zu sein scheint, mit dieser einfachen Verbindung der aliphatischen Reihe fertig zu werden. Eventuell könnte es sich auch um eine allmähliche Anhäufung der Substanz im Organismus handeln, die so groß werden kann, daß die spaltenden Kräfte nicht mehr ausreichen. Doch haben wir vorlaufig darauf verzichten müssen, nachzuforschen, in welcher Form — ob unverändert oder teilweise doch schon abgebaut — das α-, β-Dibrombutyrilamid in den Urin übergeht. Die oben angeführte letale Dosis für ein Kaninchen beträgt 1,25 g pro Kilogramm Körpergewicht; die von uns gewählte therapeutische ist jedenfalls eine ziemlich hohe.

Im Anschluß an diese Untersuchungen von Substanzen aus der aliphatischen habe ich nun noch zwei Bromverbindungen der aromatischen Reihe auf Bromabspaltung im Organismus geprüft. Ich werde nachträglich noch auf die bis dahin vorhandene Literatur über die Abspaltung von Brom im Organismus aus aliphatischen und aromatischen Komplexen zu sprechen kommen und bemerke hier nur, daß einzelne publizierte Arbeiten dafür sprechen, daß aromatische Bromverbindungen im Organismus nicht zerlegt werden. Diese Arbeiten haben aber einen ganz anderen Weg eingeschlagen als wir: sie wiesen die eingeführten bromierten Substanzen und ihre Abkömmlinge direkt im Urine nach. Dadurch bewiesen sie allerdings, daß bei Einfuhr solcher Körper organisch gebundenes Brom im Urin erscheint; die Frage aber, ob vielleicht doch ein Teil als Alkalibromid ausgeschieden wird, erledigten sie nicht. Es war daher notwendig, solche aromatischen Bromverbindungen mit unserer Methode zu untersuchen. Wir bestimmten das anorganisch und das organisch im Urin ausgeschiedene Brom bei Einfuhr von zwei solchen Substanzen, nämlich von Bromol und von Monobrombenzol.

Bromol ist Tribromphenol. Bekannt ist von dieser und der anderen Substanz hauptsächlich, daß durch Einfuhr von Brom in den Benzolring die antiseptischen Eigenschaften desselben respektive des Phenols etwas zunehmen. Die Verbindungen haben im übrigen, soweit mir bekannt, keine wesentliche Bedeutung für die praktische Medizin. Ihr Verhalten im tierischen Organismus konnte aber als ein Beispiel für alle ähnlich gebauten Substanzen angesehen werden.

XII. Bromol.

Gelbes Kaninchen, 2420 g schwer, erhält am 13., 14., 15. und 16. VII. je 0,5 g der Substanz.

Urinuntersuchung: 13. VII. (vor Eingabe). Verascht 25 ccm, kein Brom.

14.—15. VII. 75 ccm, untersucht 30 ccm; anorganisch: kein Brom; organisch: 5 ccm CS_2 auf 40 Flüssigkeit; intensiv braungelb.

15.—16. VII. 45 ccm, untersucht 30 ccm; anorganisch: kein Brom; organisch: 3 CS_2 auf 27 H_2O; intensiv braungelb.

16.—17. VII. 30 ccm; anorganisch: kein Brom: organisch: 7 ccm CS_2 auf 40 ccm H_2O.

Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

XIII. Brombenzol.

Weißes Kaninchen, 1980 g, erhält am 4. VII., 6., 7., 8. und 9. VII. 1 g C_6H_5Br pro die per os.

Urinuntersuchung: 3. VII. 50 ccm; kein Brom.

4.—6. VII. 100 ccm, untersucht 30 ccm; anorganisch: kein Brom; organisch: viel Brom (CS_2 stark braungelb).

6.—7. VII. 50 ccm, untersucht 30 ccm; anorganisch: minimale Spuren, die auf einen Versuchsfehler (Überspritzen aus daneben stehender Schale bei gleichzeitigem Reduzieren mit Zn und H_2SO_4) zurückzuführen sind; organisch: 7 CS_2 auf 45 ccm H_2O; intensiv braungelb gefärbt.

7.—8. VII. 360 ccm, untersucht 70 ccm; anorganisch: kein Brom; organisch: 11 ccm CS_2 auf 47 ccm Flüssigkeit; maximal gefärbt.

8.—10. VII. 40 ccm, untersucht 40 ccm; anorganisch: kein Brom; organisch: 11 ccm CS_2 auf 35 ccm Flüssigkeit; intensiv braungelb.

Die Versuchsergebnisse mit diesen zwei einfachgebauten aromatischen Bromverbindungen sind überaus klar und durchsichtig. Weder von der einen noch von der andern Substanz wurde im Organismus Brom abgespalten. Die einzige Ausnahme — eine sehr geringe Menge von Alkalibromid fand sich einmal bei den Versuchen mit Brombenzol — ist (vide die Angabe in dem Protokoll) höchstwahrscheinlich auf einen Versuchsfehler zurückzuführen. Sonst finden wir regelmäßig eine beträchtliche Menge organisch gebundenen Broms, aber absolut kein anorganisches Brom im Urin.

Es ist also klargestellt, daß, wenn das Brom sich an einem aromatischen Kern befindet, im Organismus keine Abspaltung zustande kommt. Eine andere Frage ist die, ob Brom in einer Seitenkette eines aromatischen Ringes abgespalten wird oder nicht. Hierüber sollen uns spätere Versuche noch besser belehren. Einigermaßen verwendbar sind für diese Frage schon die Versuche mit Eubornyl, mit brombuttersaurem Antipyrin etc. Diese Tatsache, daß das Brom am Ringe einer aromatischen Verbindung im Organismus nicht durch irgendein anderes Element substituiert wird, ist von Interesse und zeigt jedenfalls deutlich, daß sich diese Verbindungen im Organismus von den Bromverbindungen der aliphatischen Reihe prinzipiell verschieden verhalten. Brom in einer Seitenkette einer aromatischen Verbindung scheint dagegen unsern allerdings ergänzungsbedürftigen Versuchen nach abgespalten zu werden.

In der Literatur ist, wie ich schon angegeben habe, relativ wenig und namentlich relativ wenig Zuverlässiges über die Spaltbarkeit von Bromverbindungen im Organismus zu finden. Ich hebe aus den vielen unklaren, zum Teil nicht einmal durch eigentliche Untersuchungen gestützten Angaben nur die folgenden hervor:

Die Grundlagen für die Auffassung der Bromtherapie sind namentlich durch Nencki und Schoumow[8]), in der neuesten Zeit durch v. Wyß, den Schüler Cloettas, geschaffen worden. Die Untersuchungen des letzteren drängen zu der Annahme, daß das Brom vornehmlich durch Verdrängung des Chlors aus dem Organismus wirkt. Die Niere kann das Brom nicht aus dem Blute auswählen und in vermehrtem Maße ausscheiden, sie verhält sich diesem Elemente gegenüber als sogenanntes indifferentes Filter, und sie scheidet daher, um den durch die Bromeinfuhr erhöhten osmosischen Druck des Serums normal zu halten, Chlor aus. Durch diese Ergebnisse der v. Wyßschen Arbeit wird es ohne weiteres verständlich, daß das Brom nur langsam aus dem Organismus herausgeschafft werden kann. Diese letztere Tatsache hat schon Nencki erkannt, und Féré[9]) und andere haben sie bestätigt. Von den organischen Brompräparaten der aliphatischen Reihe wird im allgemeinen angenommen, daß sie im Organismus zerlegt werden; doch geht schon aus den außerordentlich variierenden Angaben über den Bromwert solcher Substanzen hervor, daß diese Spaltung nicht immer eine vollständige, nicht bei allen Bromverbindungen eine gleich ergiebige sein kann.

Bing[10]) fand nach der Methode von Salkowski bei Einfuhr von Bromoform in den Kaninchenkörper, wenn er dem Bromoform Zeit zur Aufnahme und Ausscheidung ließ, anorganisches Brom im Urin. Im Gegensatze zu ihm hatte Monnikendamm[11]) behauptet, daß aus diesem Körper kein Brom abgespalten werde. Dreser[12]) gibt an, daß nach Einatmung von Bromäthyl regelmäßig Brom im Urin nachzuweisen sei. Bromal, in den Organismus eingeführt, tritt nach Maraldi[14]) als Urobromalsäure in den Urin, Brombenzoesäure nach H. Hildebrandt[13]) als Bromhippursäure.

Da wir uns bei dieser Zusammenstellung, namentlich mit Rücksicht auf die von Frl. Bermann gemachten Versuche, nur auf die Substanzen beschränken, die mit der von mir untersuchten in irgendeiner Beziehung stehen, und da ich ferner von allen Experimenten absehe, die mit ganz mangelhaften Methoden vorgenommen sind, kann ich die Literaturangaben hier abbrechen.

Meine Versuchsergebnisse lassen sich in folgende Sätze zusammenfassen:

1. Die in den Organismus eingeführten Bromalkalien werden als solche und niemals an organische Substanz gebunden durch den Urin ausgeschieden.

Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

2. **Durch den Stuhl kommt bei der üblichen Bromtherapie wenig oder gar kein Brom zur Ausscheidung.**
3. **Die organischen Brommedikamente der aliphatischen Reihe werden im allgemeinen im Organismus so zerlegt, daß der größte Teil des Broms als Alkalibromid zur Ausscheidung gelangt; doch geht gewöhnlich auch ein Teil als organisch gebundenes Brom in den Urin über. Die einzelnen Präparate verhalten sich hierin recht verschieden.**
4. **Aromatische Verbindungen, bei denen das Brom am Ring haftet, spalten im Organismus kein Brom ab.**

Herrn Professor Dr. E. Bürgi möchte ich für die Anregung zu vorliegender Arbeit und die gütige Unterstützung während der Ausführung derselben meinen verbindlichsten Dank aussprechen. Ebenso danke ich Herrn Dr. Schreiber, dem Assistenten des Institutes.

Literaturverzeichnis.

1. Bürgi. Pharmakologie des Broms und seiner Verbindungen. Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte 1908, 24.
2. Bürgi und Schreiber. Über die Trennung des organisch gebundenen und des anorganischen Broms im Urin (noch unveröffentlicht).
3. E. Bermann. Über die Ausscheidung von anorganischem und organisch gebundenem Brom durch den Urin nach Einfuhr organischer Brompräparate. 2. Mitteilung (diese Zeitschrift).
4. v. Wyß. Über das Verhalten der Bromsalze im menschlichen und tierischen Organismus. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. LIV.
5. v. Wyß. Ebenda, Bd. 59, 186.
6. Vitali. Boll. Chim. Farm. 36, 385, (zit. chem. Zentralblatt 1897, II, 530.
7. Rosenhaupt. Arch. f. Kinderheilkunde 40, 131—134. Auftreten von Brom in der Milch der Amme.
8. Nencki und Schoumow. Studien über das Chlor und die Halogene im Tierkörper. Arch. f. exp. Pathol. und Pharmakol. 34, 313.
9. Féré. Zentralbl. f. innere Medizin 1901, 451.
10. Binz. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. 28, 201—205. Zur Umwandlung von Bromoform in Warmblütern.
11. Monnikendamm. Over Splitring von Jod en Bromvebindingen in het dioligh. lichnam. Diss. Amsterdam 1886 (Maly, 16, 97).
12. Dreser. Zur Pharmakologie des Bromäthyls. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. 36, 285 bis 292.
13. H. Hildebrandt. Über o-Bromtoluol- und o-Brombenzoesäure. Verhandl. d. physiolog. Gesellsch. Berlin. Engelmanns Archiv, phys. Abt., 1901, 543 bis 544.
14. Maraldi. Boll. Chim. Farm. 42, 81—85 (zit. Chem. Zentralbl. 1300).
15. Krieger und v. d. Velden. Zur Beruhigungs- und Einschläferungstherapie (u. a. Bromural). Deutsch. medizin. Wochenschr. 1907, 6.
16. Rabuteau. Über die physiologischen Eigenschaften und die Ausscheidungsweise des Bromäthyls (zit. Chem. Zentralbl. 1894).
17. Baumann und Le Preum. Brombenzol-Bromphenylmerkapturie. Berichte d. Deutsch. chem. Gesellsch. 12, 806.
18. M. Jaffé. Über die nach Einführung von Brombenzol im Organismus entstehenden Säuren. Berichte d. Deutsch. chem. Gesellsch. 12, 1902.
19. A. Cyfer. Bromoformvergiftung eines Kindes. Zentralbl. f. innere Medizin 1907, 28, I, 34.
20. Demidoff. Zur Pharmakologie des Bornyvals. Diss. St. Petersburg 1907.

Über die Behandlung der Extremitäten-Frakturen mit besonderer Berücksichtigung der Extensions-Verbände.

Von

Prof. Dr. Bockenheimer in Berlin.

[Schluß.]

Gehen wir nun zur Technik der einzelnen Verbände über: Bei der Anlegung derselben muß die von Bardenheuer angegebene Technik genauestens befolgt werden. Vor Anlegung des Verbandes hat selbstverständlich die Reposition der Fragmente, unter Umständen in Narkose, zu erfolgen. Der wichtigste Zug zur Retention für die Extremitäten-Frakturen ist der Längszug, da durch ihn allein schon in vielen Fällen Reposition und Retention in vollkommener Weise erzielt wird. Man läßt an der Extremität, sofern sie in Streckstellung extendiert werden soll, die Heftpflasterstreifen bis zum oberen Ende, d. h. zum Ansatz am Rumpfe laufen. Am Bein verlaufen also die Längsstreifen an der Innenseite bis zur Inguinalfalte und an der Außenseite bis zum Trochanter, am Arm bis in die Axilla einerseits und bis an das Akromion andererseits. Die Breite dieser Streifen ist für die untere Extremität ca. $^1/_3$ des Umfanges oberhalb des Knöchels, am Arm $^1/_3$ des Umfanges oberhalb des Handgelenks. Vorspringende Knochenteile und die Gelenkgegenden werden mit glatt zusammengelegter Mullgaze bedeckt. Zur Fixation dieser Längsstreifen werden Streifen von durchbrochenem Heftpflaster genommen, die nicht mehr als $^5/_4$mal um die Extremität herumlaufen, dann aber abgeschnitten werden, damit durch sie keine Kompression ausgeübt wird und die Pflastertouren sich namentlich auch an der hinteren Seite der Extremität vollständig decken, ohne daß Fleischwülste zwischen ihnen hervorsehen. Die Breite dieser Streifen schwankt zwischen 1—7 cm, je nachdem man es mit einer dickeren oder dünneren Extremität zu tun hat. Die Gelenkgegenden bleiben von diesen zirkulären Streifen frei. Durch letz-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tere aber werden die Längsstreifen so fest fixiert, daß sie enorme Gewichte tragen können, und gerade dadurch ist eben die ausgezeichnete Reposition und Retention möglich. Bei allen Brüchen am Oberschenkel und im Bereich des Kniegelenks wird ein kleines Spreizbrett, das ca. 6—8 cm von der Fußsohle entfernt sein soll, auf dem Längsstreifen dadurch befestigt, daß es mit einem zweiten kürzeren Heftpflasterstreifen angeklebt wird (Fig. 2). Bei den unterhalb des Knies sitzenden Frakturen läßt man den Längsstreifen vor der Fußsohle in spitzem Winkel zusammenlaufen und extendiert mit einer am Ende des Längsstreifens befestigten Schnalle (Fig. 3), oder man macht in der Mitte des zusammenlaufenden Streifens ein Loch, durch das man die Extensionsschnur führt, welche durch die Pflasterstreifen die Fußsohle und den Fußrücken decken (cf. Fig. 3). Er ist jedoch nur bei alten Leuten, Geisteskranken, Patienten mit getrübtem Bewußtsein und Kollabierten unbedingt nötig, während man ihn sonst durch einen einfachen um den Fuß gelegten Bindenzügel ersetzen kann, an dem dann das Fußgelenk hin und herbewegt wird und nachts in rechtwinkliger Stellung des Fußes zum Unterschenkel fixiert werden kann. Zur

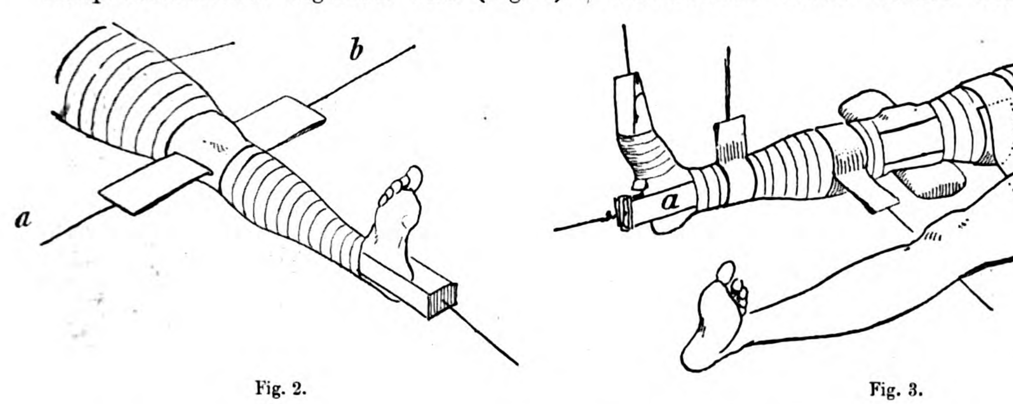


Fig. 2. Fig. 3.

Extension am Oberarm und Unterarm benutzt man ein Spreizbrett oder ein Querhölzchen zur Anbringung der Extensionsschnur und der Gewichte. Hier kann man in Streckstellung im Ellenbogengelenk extendieren, wobei ein Extensions-Verband genügt, oder aber bei rechtwinklig gebeugtem Ellenbogengelenk, wozu dann ein



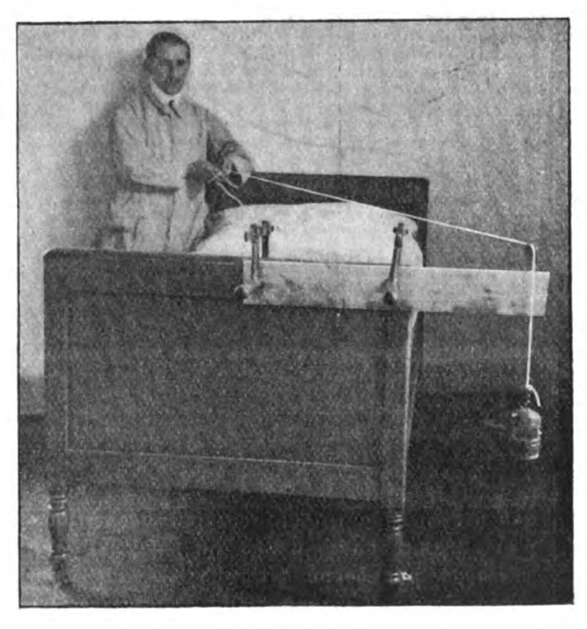
Fig. 4.

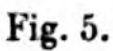
ein Querhölzchen, wie man es zum Tragen von Paketen benutzt, an dem Heftpflasterstreifen befestigt wird. Bei jedem Extensions-Verband der unteren Extremität muß unter das Knie eine feste Rolle gelegt werden, damit es nicht zur Bildung eines Genu recurvatum kommt. Um einen Spitzfuß zu vermeiden legt man nach Bardenheuer am Fuß noch eine Extension nach oben an, bei der Extensions-Verband am Oberarm und ein ebensolcher am Unterarm nötig ist (Fig. 4). Über die Heftpflasterstreifen wird bei allen Extensions-Verbänden eine Mullbinde gelegt, welche die ganze Extremität inkl. der Gelenke einhüllt. Als Gewichte benutzt man Sandsäcke oder die von Bardenheuer angegebenen zerlegbaren Metallgewichte. Die Gegenextension, die bei jeder Längsextension un-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bedingt nötig ist, wird am Oberarm dadurch erreicht, daß breite Gurten (zusammengelegte Heftpflasterstreifen, Handtücher usw.) um den Thorax und durch die Axilla gelegt werden, an denen Gewichte angebracht sind. An der unteren Extremität hilft man sich dadurch, daß man die Schwere des Körpers zur Gegenextension benutzt, indem man das untere Bettende hochstellt; oder besser, man legt durch die mit Watte gedeckten Inguinalfalten 2 große Gummischläuche, an denen dann Gewichte an einer Schnur befestigt werden.

Um die Längsextension in Abduktion zu ermöglichen, schraubt man mit zwei Holzklammern ein Holzbrett am unteren oder oberen Bettrand fest und in dasselbe eine schwankt, wird in der Mitte gefaltet, und die klebenden Flächen werden aufeinander gelegt. So hat man einen festen Streifen, den man um die Extremität herumlegt. Derselbe muß so groß sein, daß er nicht nur zirkulär die Extremität umfaßt, sondern mit seinen 2 Enden je 10 cm darüber hinausläuft. Diese 2 Enden näht man dann dicht an der Extremität mit Stopfnadel und dickem Faden zusammen und zieht durch ein an den Enden des Heftpflasterstreifens angelegtes Loch die Extensionsschnur, die man mit einem Querholz befestigt. Man extendiert dann nach der medialen oder lateralen Seite, indem man die Schnur einfach über den Bettrand laufen läßt (Fig. 2 u. 3). Nur zur




Fig. 5.

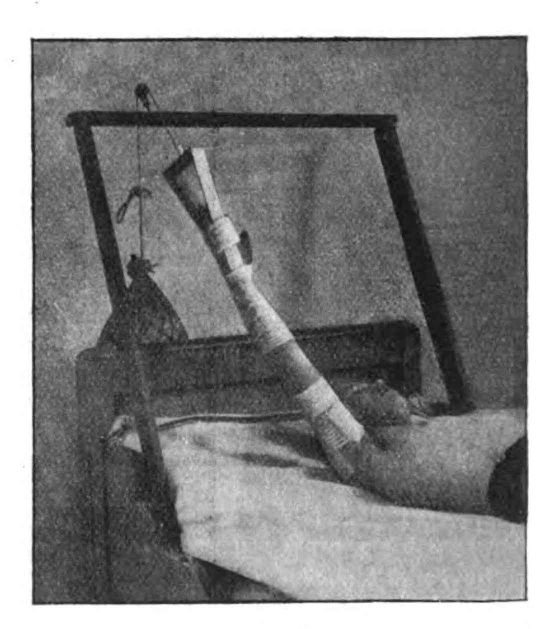


Fig. 6.

Vogelrolle (Fig. 5). Ausgezeichnet bewährt sich hierzu auch der von Settegast angegebene Extensions-Ständer[1]).

Wenn auch durch die Längsextension mit schwerer Belastung und durch die geeignete Gegenextension in der Mehrzahl der Fälle die Dislokation bei Extremitäten-Frakturen nahezu vollständig ausgeglichen ist, so kommen doch, namentlich bei Gelenkfrakturen, noch folgende Extensionen in Frage: es sind dies Züge in lateraler und medialer Richtung und Züge nach oben und unten. Die Anlegung der medialen, lateralen und oberen Züge ist eine sehr einfache. Ein längeres Stück Heftpflaster, dessen Breite je nach der Dicke der Extremität, an der es angebracht werden soll, also zwischen 5—15 cm

[1]) Erhältlich bei Lentz, Berlin, Birkenstr. 18.

Extension nach oben hat man einen Galgen nötig, den man sich mühelos durch 3 zusammengenagelte Bretter improvisieren kann.

Um eine Extension nach unten bei horizontaler Lagerung der Extremität zu erreichen, die ich aber unter Umständen auch durch Auflegen eines Sandsackes erzielen kann, genügt es, einen zusammengelegten, ziemlich langen Heftpflasterstreifen um die Extremität entsprechend der Frakturstelle zirkulär herumzulegen und an der oberen Seite zusammenzunähen, so zwar, daß auf beiden Seiten noch genügend Heftpflaster übrig bleibt, um je eine Gewichtsextension, welche schräg nach unten läuft, anbringen zu können (Fig. 7 d u. e). Durch diese beiden seitlichen nach unten wirkenden Züge, welche an den Heftpflasterenden ansetzen, wird ein Druck auf den Knochen in der Richtung nach unten ausgeübt.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei Torsionsbrüchen hat Bardenheuer noch Rotationszüge empfohlen, die ich jedoch in den meisten Fällen für entbehrlich halte, da durch die starke Längsextension auch diese Dislokation gewöhnlich ganz von selbst schwindet. Man legt die Rotationszüge mit einem einfachen ca. 6 cm breiten Heftpflasterstreifen an, der, um Innenrotation zu erzielen, an der Innenseite der Extremität beginnt, an der unteren Seite derselben vorbeigeleitet wird und dann über die vordere Fläche läuft (Fig. 3). Die Außenrotation wird sinngemäß durch Anlegung des Streifens in umgekehrter Anordnung erreicht.

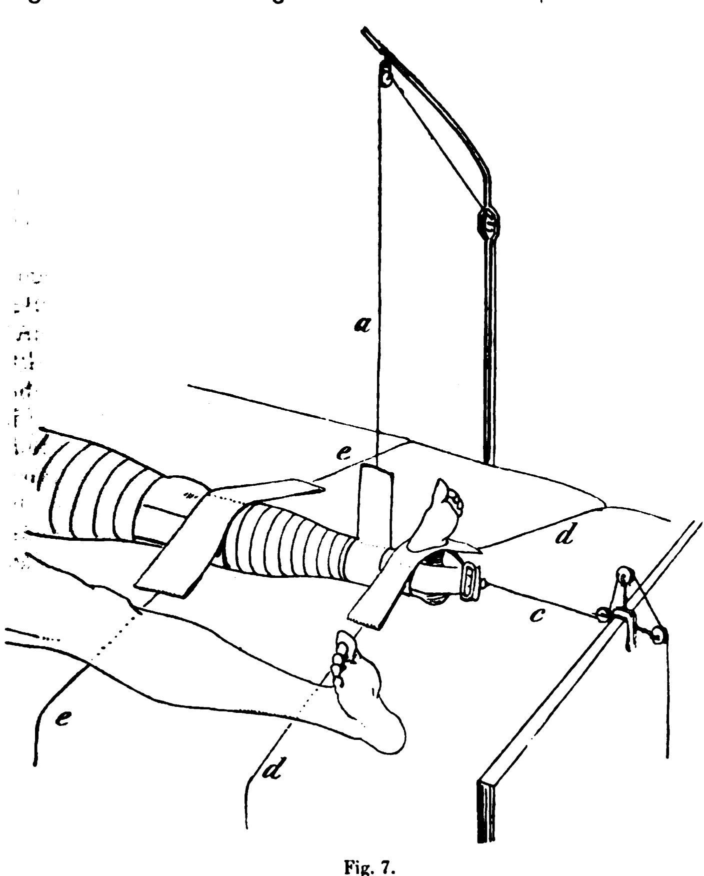


Fig. 7.

Für die Gelenkfrakturen haben sich mir die durchgreifenden Züge ganz besonders bewährt, deren Anlegung aus den Abbildungen ohne weiteres hervorgeht (Fig. 2 u. 8). Durch sie werden selbst bei schweren Zertrümmerungsfrakturen, so z. B. des Kniegelenks, die normalen Konturen des Gelenks wiederhergestellt und die sonst so häufigen Komplikationen vermieden.

Aus allem geht hervor, daß sich die Extensionsbehandlung durchaus mit einfachen Mitteln durchführen läßt und alle komplizierten Apparate, so auch besondere Extensionsbetten, entbehrlich sind. Auch die von Bardenheuer zur Extensionsbehandlung an der oberen Extremität angegebenen Schienen, mit denen man allerdings ganz ausgezeichnete Resultate erzielt, die sich jedoch bei einem größeren Material wegen ihrer Kostspieligkeit nicht empfehlen, können durch gewöhnliche Extensionsverbände ersetzt werden. Zu empfehlen sind hier die von R. Frank (cf. Literaturverzeichnis) angegebenen portativen Extensions-Verbände (Fig. 9). Frank legt die Heftpflasterstreifen in der üblichen Weise an, befestigt dann zwei längsverlaufende Holzschienen an der Extremität durch kurze zirkuläre Gipsringe und erzielt die Extension dann dadurch, daß er an den Längsextensionsstreifen Gummischläuche anbringt, die er an einem Querhölzchen befestigt, das zwischen den Enden der die Extremität an der Peripherie überragenden längsverlaufenden Holzschienen liegt.

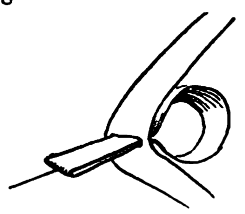


Fig. 8.

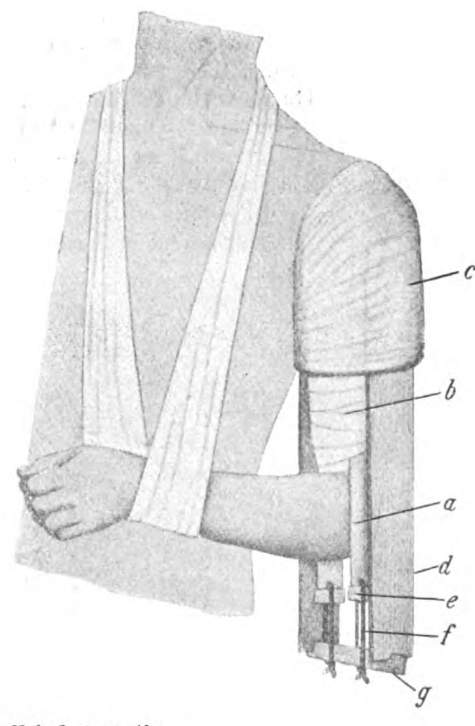
Wenn sich auch für die schweren Frakturen eine Aufnahme ins Krankenhaus empfiehlt, so können doch ohne weiteres die einfacheren Frakturen mit Extensionsverbänden vom praktischen Arzt im Hause behandelt werden.

Nach dieser ausführlichen Besprechung der allgemeinen Technik ergibt sich die Behandlung der einzelnen Extremitäten-Frakturen eigentlich ganz von selbst. Zur Behandlung aller Frakturen, welche im Schultergelenk sitzen, aber auch den oberen Teil des Humerus betreffen, so namentlich für die Fractura colli chirurgici, wird der Arm durch einen Extensions-Verband bei gestrecktem Ellenbogengelenk nach oben extendiert (Fig. 6). Da Elevation, Außenrotation und Abduktion im Schultergelenk am schwersten nach derartigen Frakturen erreicht werden, ist es eben am vorteilhaftesten, in der erwähnten Stellung zu extendieren, da dann eine Beschränkung der Elevation, Außenrotation und Abduktion nicht eintreten kann.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nach dreiwöchiger Extension beginnt die Nachbehandlung mit Stabübungen.

Die Frakturen im Humerusschaft behandelt man durch Extensionsverbände bei rechtwinklig gebeugtem Ellenbogengelenk (cf. Fig. 4), wobei man durch seitliche Extensionen und solche nach oben und unten eine genaue Adaption der Fragmente erzielen kann. Es genügt auch ein Verband, bei dem nur der Oberarm nach unten extendiert ist, während der Vorderarm in einer Mitella fixiert wird, in dem also der Patient umhergehen kann.



a Heftpflasterstreifen.
b Bindentouren zur Befestigung von a.
c Gipsring.
d Holzschiene durch c fixiert.
e Holzbrettchen durch das umgeschlagene Heftpflasterende befestigt.
f Gummischlauch.
g Querholz zur Befestigung für f.

Fig. 9.
Der Extensionsverband bei Oberarmfraktur.

Doch wird man mit dem zuerst empfohlenen Verband, den man für alle Frakturen mit stärkerer Dislokation anwenden muß, bessere Resultate erzielen.

Bei den Frakturen des Ellenbogengelenks und den in der Nähe desselben liegenden, z. B. der Fractura supracondylica (Schülerfraktur), müssen je nach der Art der Verletzung multiple Züge (Fig. 4), namentlich aber die durchgreifenden Züge, zur Anwendung gebracht werden (Fig. 2 u. 8). Bei jüngeren Individuen hat sich in der v. Bergmannschen Klinik eine sehr einfache Methode bewährt: man fixiert nämlich den Arm durch Schienenverbände zunächst in rechtwinkliger Beugestellung oder noch besser in spitzwinkliger Flexionsstellung für sechs Tage, dann in stumpfwinkliger Stellung sechs Tage, dann in Längstreckung im Ellenbogengelenk für sechs Tage und kehrt dann wieder in die rechtwinklige oder spitzwinklige Flexionsstellung des Ellenbogengelenkes zurück. Ich bevorzuge hierbei den Schienenverband, da ich Gipsverbände für Frakturen im Ellenbogengelenk oder in der Nähe desselben für verfehlt halte, weil bei einem nur geringen Druck die Gefahr einer ischämischen Kontraktur wie bei keiner anderen Fraktur vorliegt. Jedenfalls kann man mit diesen angegebenen Schienenverbänden bei allen jugendlichen Individuen ein gutes funktionelles Resultat erzielen. Eine ideale Retention ohne irgendwelche Schädigungen der Funktion ist m. E. jedoch nur durch die Extensionsbehandlung möglich.

Dagegen kann man die Fractura antibrachii, sofern sie nicht zu nahe am Ellenbogengelenk oder am Handgelenk liegt, durch einen von den Fingerspitzen bis zur Mitte des Oberarms reichenden Gipsverband behandeln, wobei das Ellenbogengelenk in rechtwinkliger Beugestellung steht, während der Unterarm in exstremster Supination fixiert wird, also in einer Stellung, in der die beiden Unterarmknochen parallel zueinander stehen und die Fragmente vom Spatium interosseum entfernt sind. Tatsächlich stehen, wie ich mich an Hand von zahlreichen Röntgenaufnahmen bei den von mir so behandelten Fällen überzeugt habe, die Fragmente in diesem Verband in guter Stellung. Nach acht Tagen wird der Verband stets gewechselt; nach vierzehn Tagen kann bereits ein Schienenverband angelegt werden, und von der vierten Woche ab liegt der Arm in einer Mitella. Alle Unterarmfrakturen aber, welche in der Nähe der Gelenke liegen, werden am sichersten durch Extensions-Verbände in Angriff genommen, wobei man wieder in rechtwinkliger Beugestellung des Ellenbogengelenkes oder bei Streckstellung desselben extendieren kann.

Für die typische Radiusfraktur, die man wegen der großen Schmerzhaftigeit und der gewöhnlich vorhandenen Einkeilung oft in Narkose reponieren muß, kann man Verbände mit Flanellbinden (Lexer) oder mit Pappschienen wählen. Je stärker die Dislokation war, desto mehr muß man in einer Stellung verbinden, in der das Handgelenk flektiert, der Unterarm proniert und die Hand ulnarwärts ab-

Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

duziert ist (Fig. 10). Nach acht Tagen legt man den Arm dann auf die früher viel angewandte Dupuytrensche Pistolenschiene, und kann vom vierzehnten Tage nach der Verletzung ab den Arm außer Verband lassen und mit Massage und aktiven Bewegungen beginnen. Je älter die Patienten sind, desto kürzer fixiere ich im Verband, und desto früher beginne ich mit Bewegungen.

Bei den Frakturen der Metacarpalknochen mit geringer Dislokation kann man die Hand und den Unterarm auf einer Pappschiene für zwei bis drei Wochen fixieren. Bei stärkerer Dislokation aber legt man ebenso wie bei den Frakturen der Phalangen einen Extensions-Verband an. Die Heftpflasterstreifen reichen bei der Phalangenfraktur bis zum Handgelenk, während bei Frakturen der Metacarpalknochen die Pflasterstreifen bis zur Mitte des Unterarms gehen müssen. Durch



Fig. 10.

zirkuläre Touren werden diese Längsstreifen fixiert, sodann wird der Arm auf eine Holzschiene gelegt und über deren Ende die Extensionsschnur mit dem Gewicht über eine eingeschraubte Vogelrolle geleitet. Der Patient trägt dann den Unterarm in einer Mitella. Sobald mehrere Metacarpalknochen oder Phalangen gebrochen sind, müssen dementsprechend auch mehrere Längszüge angelegt werden. Sicherer ist es jedenfalls, schon zur Erreichung eines besseren kosmetischen Resultates, bei den Phalangenfrakturen einen Extensions-Verband anzuwenden, wenn man auch mitunter dadurch ein leidliches Resultat erreicht, daß man über einer Mullbinde die starkgebeugten Finger mit einem Verband fixiert.

Bei der Extensionsbehandlung der Frakturen an der oberen Extremität läßt man die Züge ungefähr drei bis vier Wochen wirken. Schon in den ersten Tagen müssen die betreffenden Patienten Bewegungen ausführen, während gleichzeitig die Gelenke auch passiv bewegt werden und die Muskulatur einer leichten Massage ausgesetzt wird.

Die Behandlung der Frakturen der unteren Extremität mit Hilfe des Extensions-Verbandes ist fast noch einfacher als diejenige der oberen Extremität. Denn hier kommt nur der Extensionsverband bei gestrecktem Kniegelenk in Betracht. Bei den am Kopf des Femur, am Hals, in der Regio trochanterica und subtrochanterica sitzenden Frakturen extendiert man in Abduktionsstellung im Hüftgelenk, und zwar muß die Abduktion umso stärker sein, je näher die Fraktur dem Gelenkkopf liegt. Während ich mich bei diesen Frakturen nur der Längsextension und der Gegenextension bediene, kommt für die Schaftfrakturen wieder die Anwendung der Züge nach den Seiten, nach oben und nach unten in Betracht. Bei den Frakturen der Säuglinge bringe ich die Extension am Kinder-

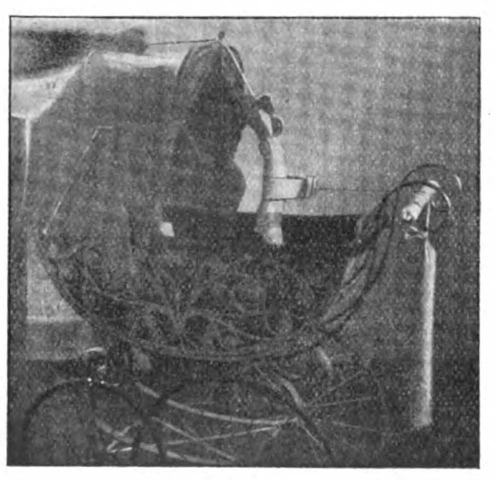


Fig. 11.

wagen an und extendiere in rechtwinkliger Beugestellung des Hüftgelenkes das Bein nach oben (Fig. 11). Namentlich bei den im unteren Drittel des Oberschenkels vorkommenden Frakturen mit starker Dislokation des unteren Fragmentes nach der Kniekehle sind Züge nach oben, unten und nach den Seiten nötig.

Was die dicht am oder im Kniegelenk liegenden Frakturen betrifft, sei es daß die Condylen des Femurs oder der Tibiakopf zertrümmert sind, so werden neben der Längsextension durchgreifende Züge (cf. Fig. 2) verwendet.

Auch die Schaftfrakturen beider Unterschenkelknochen oder eines einzelnen werden am besten in der Längsrichtung extendiert, eventl. unter Zuhilfenahme von noch anderen Extensionen.

Wie schlecht die Resultate bei Knöchelbrüchen sind, ist ja allgemein bekannt. Daher empfiehlt sich auch zur Be-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

handlung des typischen Knöchelbruches (Fractura malleoli interni mit Schaftfraktur der Fibula) aber auch beim Abbruch beider Knöchel unter Umständen auch bei der Fraktur eines Knöchels die Extensionsbehandlung, da nur durch sie eine normale Funktion des Fußgelenkes gewährleistet und ein Plattfuß mit Sicherheit vermieden werden kann.

Die Frakturen der Metacarpalknochen und der Zehen werden durch Längsextensionen

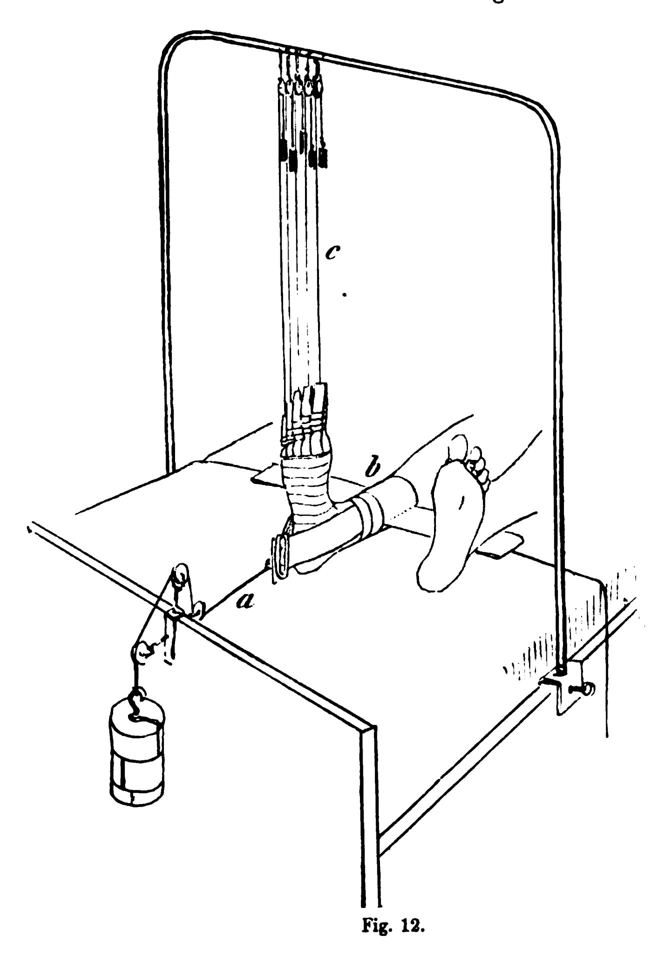


Fig. 12.

behandelt, welche ähnlich wie bei den Frakturen der Handwurzelknochen angelegt werden (cf. Fig. 12). Erst durch die Behandlung mit den Extensionsverbänden ist es möglich geworden, die Frakturen der Metatarsalknochen ohne stärkere Callusbildung zu heilen. Vielfach wurden ja früher diese Brüche wie sie häufiger bei Postbeamten durch Auffallen von Kisten, ferner bei Soldaten, bei Parademarsch auf gefrorenem Boden vorkommen, fälschlich als Fußgeschwulst diagnostiziert. Sofern bei diesen Frakturen der Metatarsalknochen nicht eine genaue Adaption der Bruchfragmente und eine ideale anatomische Heilung ohne stärkere Callusbildung erfolgt, bleiben sehr unangenehme Störungen beim Gehen zurück, welche unter Umständen dauernd bestehen bleiben. Auch hier hat also der Extensions-Verband seine Souveränität allen anderen Behandlungsmethoden gegenüber bewiesen. —

Bei den Frakturen der unteren Extremität ist die Dauer der Extensionsbehandlung bei den Oberschenkelbrüchen zirka acht bis zehn Wochen, bei den Brüchen am Unterschenkel sechs bis acht Wochen. Während man bei der Extension an der oberen Extremität mit Gewichten zwischen 10 — 20 kg für die Längsextension auskommt, braucht man zur Extension an der unteren Extremität 20—30 kg. Für die Gegenextension rechnet man ungefähr die Hälfte des Gewichts der Längsextension, während man für die Züge nach der Seite, nach oben und nach unten je nach der stärkeren Dislokation 1—6 kg anwendet. Bei den Oberschenkelfrakturen bleiben die Patienten zwölf Wochen lang im Bett, da wir eine Belastung vor der 13. Woche für zu riskant halten und daher nur in Ausnahmefällen, so z. B. bei alten Leuten, welche längere Bettruhe nicht vertragen, Gehgipsverbände oder die Brunssche Gehschiene anwenden. Bei den Brüchen am Unterschenkel erfolgt die Belastung nicht vor der siebenten Woche, während bei schweren Frakturen erst in der zehnten Woche die Extremität belastet werden darf. Gerade durch die längere Bettruhe vermeiden wir die bei frühzeitiger Belastung häufig auftretende Verkürzung, ferner Schwellungen an der Extremität und vor allen Dingen Schmerzen, welche auf eine Periostverdickung zurückzuführen sind und namentlich bei Patienten mit kongenitaler oder acquirierter Syphilis irreparabel bleiben. **Eine zu frühe Belastung nach Frakturen der unteren Extremität muß nach meiner Erfahrung als grober Kunstfehler gelten.** Bei allen Frakturen an der unteren Extremität vom unteren Drittel des Oberschenkels abwärts lasse ich prinzipiell eine in den Stiefel eingearbeitete festgeschraubte Plattfußeinlage aus Stahl zirka ein Jahr, von da ab evtl. dauernd tragen.

Auch die Mehrzahl der komplizierten Frakturen können wir von Anfang an mit Extensions-Verbänden behandeln, indem die Wunde mit einer Gazekompresse bedeckt wird, über der man die Heftpflasterstreifen hinweglaufen lassen kann. Nur bei sehr ausgedehnten Weichteilverletzungen wird man in der ersten Zeit Schienenverbände oder Gipsdeckelverbände wählen, bis die Infektionsgefahr beseitigt ist und die Wunden mit frischen Granulationen überkleidet sind. Gerade hier soll man aber mit dem Beginn der Extensions-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

behandlung nicht zu lange zögern, da ja erfahrungsgemäß der schweren Weichteilverletzung gewöhnlich auch eine dementsprechende Zertrümmerung des Knochens entspricht, welche nur durch Extensions-Verbände ideal geheilt werden kann. Bei allen diesen komplizierten Frakturen, namentlich aber solchen, wo in der Wunde Holzsplitter, Straßenstaub u. a. m. gefunden wurde und bei allen, die durch eine Schußverletzung entstanden sind, desinfiziere ich die Wunde mit Wasserstoffsuperoxyd (5 Proz.), und bedecke sie mit der von mir angegebenen Antitetaninsalbe*). **Denn nach unseren heutigen Erfahrungen müssen alle tetanusverdächtigen Wunden prophylaktisch behandelt werden**, wozu das Antitetanin als Ersatz des kostspieligen Tetanusantitoxins sich ausgezeichnet eignet, da auf Grund meiner experimentellen Untersuchungen Tetanustoxine durch lipoide Substanzen gebunden werden (cf. Literaturverzeichnis).

In den Fällen, wo es sich um mehrere Frakturen an einer Extremität oder um Luxationsfrakturen handelt, ist kein Verband so geeignet, die Retention der reponierten Knochenfragmente so zu garantieren, wie der Extensions-Verband. So beobachtet man auch bei Luxationsfrakturen, daß sehr häufig nach Anlegung der Extensionen die Luxation sich von selbst einrichtet. Ich verwende daher in diesen Fällen ausschließlich Extensions-Verbände.

Noch einige Worte über die Nachbehandlung. Da wir beim Extensions-Verband gleich von Anfang an die Gelenke bewegen und die Muskulatur üben — ich beginne diese Bewegungen um so früher, je näher die Fraktur am Gelenk oder wo sie im Gelenk liegt und je älter die Patienten sind — gestaltet sich die Nachbehandlung nach Abnahme der Verbände in den meisten Fällen überaus einfach. Von den vielen für Nachbehandlung empfohlenen Methoden halte ich **die Ausführung aktiver Bewegungen zur Erreichung der normalen Funktion für das beste Mittel.** Hier haben sich bei den Frakturen der oberen Extremität am besten Stabübungen, Keulenschwingen u. a. bewährt, während man an der unteren Extremität Fußspitzenlauf, Besteigen eines Trittes oder eines Stuhles, Kniebeugen, Pendelbewegungen des ganzen Beines, Rumpfbeugen ausführen läßt (cf. Leitfaden). Nur zur Erreichung der normalen Rotationsbewegungen bei Frakturen am obersten Abschnitt des Femur ist passive Innen- und Außenrotation empfehlenswert. Stets muß jedoch bei den passiv ausgeführten Bewegungen, wie bei der Massage in der schonendsten Weise vorgegangen werden. Bei Gelenkfrakturen bewährt sich namentlich bei älteren Individuen neben Pottasche-, Moor-, Fango-, Sandbädern und den bekannten Mitteln die Nachbehandlung in Heißluftkästen und außerdem die Biersche Stauung. Durch letztere wird namentlich die nach Gelenkfrakturen bei Bewegungen zurückbleibende Schmerzhaftigkeit beseitigt, so daß die Patienten eher zur Ausübung der aktiven Bewegungen geneigt sind.

So gewissenhaft wir auch die Behandlung und Nachbehandlung bei den Frakturen leiten, zur Erreichung vollständig normaler Verhältnisse sind wir auch auf die Unterstützung von seiten des Patienten angewiesen. Nur wenn dieser während der Behandlung mit großer Energie die vorgeschriebenen Übungen ausführt, ist bei schweren Frakturen, namentlich älterer Individuen, ein volles funktionelles Resultat zu erzielen.

Stets müssen wir bei der Frakturenbehandlung bestrebt sein, die goldene Mittelstraße nicht zu verlassen, Daher halte ich auch die von Lucas Championnière angegebene Behandlung ohne Verbände, lediglich durch Massage, für verfehlt. Wenn es auch nicht ausgeschlossen ist, daß man bei gewissen Frakturen durch diese Behandlung — schließlich aber auch ohne jede Behandlung — unter Umständen einmal ein günstiges Resultat erzielt, so kann dies doch nicht mit Sicherheit für die Mehrzahl der Extremitäten-Frakturen behauptet werden. Vielfach resultieren Verkürzungen, unschöne Verdickungen, und endlich bleibt auch neben Schmerzen eine Funktionsstörung zurück. Ebenso verfehlt halte ich es, wenn man den Vorschlag gemacht hat, einfache Frakturen durch Knochennaht zu vereinigen, denn ein derartiger Eingriff ist nie ungefährlich und erzielt kaum je bessere Resultate als die Behandlung mit Verbänden. **Ich nehme daher nur in Ausnahmefällen eine Knochennaht vor,** und zwar bei allen Extremitäten-Frakturen nur dann, wenn nach zweimaliger Reposition in Narkose und nach längerer Verbandbehandlung eine knöcherne Vereinigung nicht erzielt werden konnte. Die Schaftfrakturen am Oberarm sehr muskulöser Individuen, die Fractura supracondylica femoris, die Olekranonfraktur, die Fractura antibrachii in nächster Nähe des Ellenbogen- oder des Handgelenks, außerdem auch Absprengungen der Condylen und Epicondylen des Humerus machen in Ausnahmefällen eine Knochennaht, die ich mit Aluminium-Bronzedraht ausführe, erfor-

*) Erhältlich in der Kaiser-Friedrich-Apotheke, Berlin, Karlstraße 20a.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

derlich. **Dagegen nähe ich prinzipiell von Anfang an alle Frakturen der Patella**, da nach den Erfahrungen an der v. Bergmannschen Klinik bei unblutiger Behandlung nur in 50 Proz. der Fälle eine derartig feste knöcherne Vereinigung eintritt, daß eine Refraktur unmöglich ist und die normale Funktion des Beines wieder erreicht wird. Hier ist die Gefahr einer Interposition von Weichteilen eine zu große. Während bei anderen Frakturen gerade durch die Extensions-Verbände mit schweren Gewichten interponierte Weichteile zur Resorption gebracht werden, halte ich die Anlegung von Extensionsverbänden bei Patellarfrakturen für zu kompliziert und gebe daher der Knochennaht als Normalverfahren den Vorzug. Nach der von mir zusammengestellten Statistik tritt in 88,8 Proz. eine ideale knöcherne Vereinigung ein, während in 82,5 Proz. eine vollständig normale Funktion durch die Knochennaht erzielt werden konnte (cf. Literatur).

Wer gelernt hat, Extensionsverbände mit den verschiedenen Zügen in der richtigen Weise anzulegen, der wird auch die neuerdings empfohlene Nagelextension, bei der der Knochen von einem Nagel durchbohrt wird, während an den Seiten des Nagels die Züge ansetzen (Steinmann, Becker, Wilms u. a.), meist entbehren können. Auch diese Methode halte ich nicht für ganz ungefährlich und nur für Ausnahmefälle anwendbar, wenn z. B. eine Erkrankung der Haut die Anlegung von Heftpflasterstreifen kontra indiziert.

Berücksichtigt man, daß durch die immer weitere Verbreitung des Sportes auch neue Frakturen in unsere Behandlung kommen — ich erwähne nur die Fractura subtrochanterica bei Skiläufern, die Fractura radii im unteren Drittel bei Chauffeuren und die Fractura antibrachii bei Rollschuhläufern — berücksichtigt man ferner die vielen Frakturen, welche durch die modernen Verkehrsmittel und die Ausdehnung des maschinellen Betriebes entstehen, so sieht man, daß heutzutage die Behandlung der Extremitäten-Frakturen eine brennende Frage geworden ist. So hoffe ich denn, daß meine kurzen Ausführungen dazu beigetragen haben, dem praktischen Arzt das Verständnis für die Behandlung der Extremitäten-Frakturen zu erleichtern und der neuen souveränen Behandlungsmethode mit Extensions-Verbänden Freunde zu verschaffen.

Literatur.

1. Bardenheuer und Gräßner: Technik der Extensionsverbände. Verlag Enke, Stuttgart 1907.
2. Bardenheuer: Allgemeine Lehre von den Frakturen und Luxationen. Verlag Enke, Stuttgart 1907.
3. Grashey: Atlas typischer Röntgenbilder vom normalen Menschen. Lehmanns medizinische Atlanten.
4. R. Frank: Portative Extensionsverbände für Frakturen an der oberen Extremität. Wien. klin. Wochenschr. 1909, Nr. 36.
5. Verf.: Leitfaden der Frakturenbehandlung. Verlag Enke, Stuttgart 1909.
6. Verf.: Technik des Extensionsverbandes. Zeitschrift f. ärztl. Fortbildung 1904, Nr. 10.
7. Verf.: Einige Bemerkungen über die blutige Behandlung der Querfraktur der Patella. Arch. f. klinisch. Chirurgie. Bd. 78, H. 1.
8. Verf.: Über die Behandlung des Tetanus auf Grund experimenteller und klinischer Studien, insbesondere über die Attraktion des Tetanustoxins zu lipoiden Substanzen. Arch. f. klin. Chirurgie. Bd. 86, H. 2.

Bemerkungen zu der Abhandlung des Herrn Geh. Med.-Rats Prof. Dr. Goldscheider: Über Omarthritis mit Brachialgie und ihre Behandlung

in Heft 12 des XXIII. Jahrgangs dieser Zeitschrift. (Dezember 1909.)

Von

Dr. med. A. Müller in M.-Gladbach.

Die lehrreichen und treffenden Ausführungen von Herrn Geh. Med.-Rat Goldscheider über die Symptomatologie, die große Langwierigkeit und die unverhältnismäßig bedeutenden und hartnäckigen Beschwerden dieses Leidens kann jeder, der derartige Zustände beobachtet hat, nur bestätigen. Um so bedauerlicher ist es, daß der Verfasser gerade vor dem wirksamsten Heilmittel für diese Zustände, vor der Massage, so nachdrücklich warnt. Im Interesse der Kranken fühle ich mich verpflichtet, demgegenüber festzustellen, daß sich mir in den Fällen, die ich behandelt habe, gerade die Massage als das bei weitem wirksamste, ja als das einzige sichere Heilmittel erwiesen hat. Freilich nur die Massage, die ich selbst ausführe, nicht die landläufige Massage durch den Masseur; vor dieser — darin muß ich Herrn Geh.-Rat Goldscheider unbedingt beistimmen — muß auf das eindringlichste gewarnt werden; sie kann das Leiden nur verschlimmern.

Auch die Arm- und Schultermassage, wie sie in den Büchern beschrieben und von den Orthopäden empfohlen wird, ist für diese Fälle durchaus unzureichend. Sie beschränkt sich im großen ganzen auf die Bearbeitung der Schulterwölbung; von hier aus aber ist der eigentliche Sitz des Übels nicht zu erreichen; dazu ist vielmehr die Palpation von der Achselhöhle aus nötig. Ein weiterer Fehler dieser Methode ist die Vornahme der Massage an dem sitzenden Patienten; im

Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Sitzen erschlafft die ohnehin sehr stark gespannte Muskulatur nicht; das tut sie, wenn überhaupt, nur, wenn der Patient auf der gesunden Seite liegt. Dann ist es auch erst möglich — und das ist die Vorbedingung jeder sachgemäßen Massage — eine ausreichende palpatorische Diagnose zu stellen.

Es ergibt sich dann[1]), daß die Fixation der Schulter, wie auch Herr Geh.-Rat Goldscheider hervorhebt, ausschließlich auf einer Muskelkontraktur beruht, ferner, daß diese Kontraktur ihren Sitz vorwiegend in den Haltern des Schulterblatts und den Adduktoren des Oberarms hat, vor allem aber, daß dieselbe von drei Punkten aus beherrscht wird.

Diese drei Reizstellen sind:

1. Eine Reihe linsen- bis erbsgroßer den Rippen aufsitzender Knötchen dicht am medialen Rande des Schulterblatts in Höhe der Spina scapulae: sie sind die oberen Insertionen des M. iliocostalis. Sie schmerzen bei leichtem Druck schon ganz außerordentlich und sind — offenbar zum Schutz vor Reibung durch die über sie wegstreichenden Muskeln — zu Anfang immer vom Schulterblattrande überdeckt, also nur sehr schwierig und nur dann zu erreichen, wenn es gelingt, durch Zug am Arm das Schulterblatt genügend lateralwärts zu ziehen, zu abduzieren. Meist ist das erst nach einiger Behandlung und bei quasi diplomatischem Vorgehen zu erreichen; gelingt es aber einmal, so fühlt man unmittelbar, wie starker Druck auf dieselben eine sofortige, mehr oder weniger große Entspannung in den Haltern des Schulterblatts (Mm. cucullaris, rhomboidei, levator scapulae) auslöst, die von Dauer ist und mit einer wesentlichen objektiven und subjektiven Besserung verbunden zu sein pflegt.

2. Die zweite Reizstelle ist die der Achselhöhle zugewandte Seite des Schultergelenks. Sie ist zu erreichen, indem man, hinter dem Patienten stehend, mit den Fingerspitzen der ausgestreckten Hand vorsichtig in die Achselhöhle eingeht und hier in der Kulisse zwischen den Mm. latissimus dorsi, teres maior und subscapularis einerseits, den Mm. biceps, coracobrachialis und pectoralis minor andererseits in die Höhe geht. Drückt man am oberen Ende dieser Kulisse unter Gegendruck mit den Fingerspitzen der anderen Hand von der Supraklavikulargrube aus auf den Gelenkkopf des Humerus, was ebenfalls äußerst schmerzhaft und deshalb meist auch erst nach einiger Behandlung möglich ist, so beobachtet man dasselbe Phänomen sofortiger Spannungsverminderung in den Adduktoren des Oberarms (Mm. latissimus dorsi, teres maior und minor, infraspinatus, subscapularis, Caput longum des M. triceps). Wesentlich verstärkt und besonders deutlich merkbar wird dieser Effekt, wenn man mit den arbeitenden Fingerspitzen zuerst nach rückwärts auf den hartgespannten Wulst des M. subscapularis und dann nach aufwärts unter dem Schultergelenk weg gegen die in der Supraklavikulargrube gelegenen Fingerspitzen der anderen Hand gleitet. Bei genügender Lockerung des Schultergürtels können hier die Finger einander von oben und unten her bis zur Berührung genähert werden. Das ist indessen schon bei beschwerdefreien Schultergelenken nicht allzu häufig, gelingt in den vorliegenden Fällen aber erst nach ausgiebigem Nachlaß der Beschwerden. Man fühlt dann, indem man die beiderseitigen Fingerspitzen aneinander vorbeigleiten läßt, einen dünnen, äußert schmerzhaften Wulst, den M. omohyoideus; dieser ist ein integrierender Bestandteil der zweiten Reizstelle; denn sobald es gelingt, ihn zu drücken, tritt eine erhebliche, den tastenden Fingern unmittelbar auffallende Lockerung der ganzen Achselhöhle ein.

3. Die dritte Reizstelle ist das Sternoklavikulargelenk, vor allem dessen Rückseite; diese ist gleichfalls von der Achselhöhle aus zu erreichen, indem man mit der Spitze des Mittelfingers zwischen den Mm. pectoralis maior und minor in die Höhe geht und mit der Spitze des anderen Mittelfingers von der Supraklavikulargrube aus gegendrückt. Diese Stelle ist am schwierigsten zu erreichen, weil die Fixation und Adduktion der Clavicula das Herankommen in dem engen Raum erschwert. Gelingt aber hier einmal die Erreichung des Gelenks, so tritt auch hier momentan die Lockerung der Clavicula, die offenbar durch den M. subclavius fixiert war, ein. Ich gewinne immer mehr die Überzeugung, daß hier, in der chronischen Arthritis des Sternoklavikulargelenks, die eigentliche Ursache der Omarthritis zu suchen, daß diese also sekundär ist. Chronisch arthritische Vorgänge in diesem Gelenke sind nämlich außerordentlich häufig, wie mich meine Erfahrungen bei Gelegenheit der Massage dieser Gegend lehren, machen aber kaum jemals an Ort und Stelle subjektive Symptome, offenbar weil das Gelenk sofort reflektorisch stillgestellt wird. Zu dieser Stillstellung genügt aber nicht allein die Fixation der Clavicula, sondern sie macht eine mehr oder weniger hochgradige Feststellung der ganzen

[1]) Erforderlich ist zu dieser Untersuchung, ebenso wie zur Massage, eine ausgiebige Einölung der Haut der Schultergegend.

Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

einen Seite des Schultergürtels, also eine entsprechende Reflexkontraktur der diesen bewegenden Muskeln erforderlich. Daß hierdurch das Schultergelenk in Mitleidenschaft gezogen wird, ist leicht begreiflich; ist die Kontraktur genügend hochgradig, so kann die durch sie bewirkte Hemmung auch der Oberarmbewegungen allein schon den Eindruck einer Omarthritis hervorrufen. Jedenfalls ist das regelmäßige Vorhandensein einer chronischen Arthritis auch des Sternoklavikulargelenkes bei Omarthritis sehr bemerkenswert und für die Therapie sehr wichtig.

Der Palpationsbefund, der auf diesem Wege erhoben wird, ergibt auch, daß die vielfach weit ausstrahlenden Schmerzen bei der Omarthritis ihren Sitz regelmäßig in den kontrahierten Muskeln haben. Sämtliche Muskeln des Oberarms und der Schulter nämlich sind in diesen Fällen außerordentlich hart, gespannt und schon auf leichten Druck intensiv schmerzhaft. Am schmerzhaftesten und härtesten pflegen zu sein: die untere, von den Brustwirbeldornfortsätzen entspringende und die an der Clavicula inserierende Portion des M. cucullaris, die Mm. rhomboidei, levator scapulae, teres maior und minor, infraspinatus, serratus anterior, subscapularis, sowie der lange und der laterale Kopf des M. triceps, letzterer besonders dort, wo er von dem Nervus radialis durchbohrt wird. Auch hier sind besonders wichtig die in der Achselhöhle gelegenen Muskelbäuche.

Gewiß muß das Schultergelenk auch von der Schulterwölbung aus bearbeitet werden. Das gelingt indessen in genügender Weise nur, wenn durch Erhebung des Ellbogens bis etwa in Ohrhöhe der M. deltoideus genügend entspannt werden kann, und ist aus diesem Grunde erst nach Erzielung genügender Beweglichkeit zu erreichen; ein Hauptschmerzpunkt ist hier die Gegend der langen Bicepssehne, worauf schon Hoffa (Technik der Massage, 5. Aufl., 1907, S. 63) aufmerksam macht.

Die nach diesen Prinzipien zwei- bis dreimal wöchentlich ausgeführte Massage hat sich mir selbst in Fällen hartnäckigster Art als das weitaus wirksamste Mittel erwiesen, so daß ich mich fast immer allein auf die Massage beschränken konnte. Allerdings läßt sich diese Massage — eine detaillierte Beschreibung der Technik behalte ich mir für eine andere Gelegenheit vor — selbst bei größter Vorsicht nicht schmerzlos ausführen, was übrigens auch Hoffa andeutet; auch muß man auf eine leichte Steigerung der Schmerzen nach den ersten drei bis vier Massagen gefaßt sein, und es empfiehlt sich, hierauf die Patienten vorzubereiten; diese Steigerung ist ein Ausdruck der Reaktion in den massierten Muskeln und Gelenken. Aber dann pflegt auch fast ausnahmslos die Besserung einzusetzen.

Ich kann deshalb meinerseits nur raten, die Massage bei Behandlung dieser Fälle so früh wie möglich anzuwenden; allerdings nur — ich betone das nochmals — unter sorgfältiger Berücksichtigung der von mir oben angegebenen Reizpunkte. Ich habe regelmäßig um so schnellere und bessere Erfolge erzielt, je früher ich die Fälle in Behandlung bekam. Passive Bewegungen wende ich, wenn überhaupt, erst nach längerer Behandlung an; ich kann Herrn Geh.-Rat Goldscheider nur darin beistimmen, daß sie, zu früh angewandt, das Leiden verschlimmern. Manuelle Widerstandsgymnastik läßt sich schon früher anwenden. Doch die Hauptsache bleibt die Massage. Ist sie von Wirkung, so sind meiner Erfahrung nach die täglichen Bewegungen des Patienten eine völlig ausreichende Gymnastik.

Über Omarthritis mit Brachialgie und ihre Behandlung.

Von

Dr. Herzog,

Arzt für innere und Nervenkrankheiten in Mainz.

Zu dem unter gleichlautender Überschrift im Dezember-Heft dieser Monatsschrift erschienenen Aufsatze Goldscheiders seien mir einige Bemerkungen gestattet. Seit Jahren beobachtete (und demonstrierte) ich eine große Zahl einschlägiger Fälle, die, bevor ich die Versteifung im Schultergelenk konstatiert hatte, anderweitig ebenfalls unter der Diagnose „Neuralgie", „Neuritis" gingen, weil die Schmerzen, nie im Gelenk, besonders heftig aber an der Außenseite des Oberarmes empfunden, zunächst die Patienten und, durch sie irregeleitet, auch den Arzt von der richtigen Annahme ganz abdrängten[1]). Die verschiedensten medikamentösen und physikalischen Kuren waren versucht, Wiesbadener, Nauheimer, Salzschlirfer Thermen ohne Erfolg gebraucht worden, bis die passiven Bewegungen Heilung der Versteifung brachten; denn ich bin geneigt, die übrigen Heilfaktoren als unwesentlich, bei gewissen Formen

[1]) Über die Diagnose kann ich nach den erschöpfenden Ausführungen Goldscheiders nichts Neues sagen; man stellt sie als Wahrscheinlichkeitsdiagnose übrigens schon, wenn man darauf achtet, wie sich der Kranke seines Rockes, seiner Taille entledigt.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:35 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Arthritis aber (s. u.) als rein dekorativ zu betrachten. Ich bin für manuelle passive Bewegungen, weil man nur so im Gefühl hat, wie weit man mit den Dehnungen gehen kann und, worauf auch schon Goldscheider hinweist, bei gewissen Bewegungen (seitlichem Erheben des Armes) durchaus die Scapula fixieren muß, da sie sich dabei sofort mitdreht, anstatt wie in der Norm erst bei Erhebungen über die Horizontale. Ich mache gewöhnlich 5 Übungen; bei 1—3 ruht eine Hand auf der Schulter des Pat., die andere wirkt am Oberarm[2]); bei 4 Hauptangriffspunkt ebenfalls Oberarm, der Unterarm wird leicht gestützt; umgekehrt bei 5: 1. Hand der kranken Extremität auf die gesunde Schulter. 2. Hand der kranken Extremität auf den Kopf. 3. Armkreisen. 4. Hand der kranken Extremität auf das Kreuz legen (Kunstgriff für schwerere Fälle: a) Oberkörper nach vorn beugen; b) Hand ins Kreuz; c) Oberkörper aufrichten). 5. Kranken Oberarm bei gebeugtem Unterarm um seine Achse drehen. Alle Bewegungen muß der Pat. mehrmals am Tage aktiv üben.

Die Kranken, objektiv so dankbare Fälle, sind übrigens von dieser schmerzhaften Therapie zunächst wenig begeistert, weil in der ersten Zeit die Schmerzen nicht weichen. (Stärker dürfen sie nicht werden, sonst ist man zu weit gegangen!) So sage ich ihnen denn von vornherein, daß sie bei gleichbleibenden Beschwerden zuvörderst nur auf bessere aktive und passive Beweglichkeit rechnen könnten.

Neben den Fällen rheumatischer oder gichtischer Omarthritis sah ich aber nun und zwar noch öfter solche, die sich ganz schleichend im Anschluß an ein leichtes Trauma (Fall auf die Hand, Sturz vom Rade usw.) entwickelt hatten. Öfters kamen die Patienten mit dieser anamnestischen Angabe, hin und wieder aber mußte ich sie erst aus ihnen herausholen; die Kranken hatten an diese Sache nicht mehr gedacht und die Schmerzen (wie alle Extremitätenschmerzen unbekannter Ursache) als rheumatisch angesehen. Wo man aber das Trauma heranzog, lautete die frühere Diagnose: „Muskelzerrung“, „traumatische Neuritis“, „traumatische Neurose“ u. dgl. Es handete sich um Leute jenseits des vierten Jahrzehnts; nur ein Fall betraf einen jüngeren, aber zu Arthritis neigenden Kollegen. Diese auffallende Disposition gerade des Schultergelenks zu Versteifungen nach leichten Traumen war schon Hüter bekannt, so daß chirurgisch denkende Ärzte sie „auf Anhieb“ stellen, während allerdings viele andere bei falscher cerebraler Weichenstellung in anderen, öfters befahrenen Leitungsbahnen auf einen toten Strang kommen.

Die Beobachtung dieser Fälle nun zeigte mir, daß nicht sowohl das ganz leichte Trauma, sondern im wesentlichen die dadurch bedingte freiwillige oder unfreiwillige Ruhe (Verband) an der Versteifung Schuld sein müsse. Welche Bedeutung dieses Moment bei Quetschungen, Armbrüchen älterer Leute hat, ist chirurgischer Gemeinplatz, so daß frühzeitige passive Bewegungen zu unterlassen beinahe ein Kunstfehler ist. Auch die Beobachtungen an Hemiplegischen, deren Omarthritis so oft durch passive Gymnastik verhütet bzw. beseitigt werden kann, lehren bekanntlich das gleiche. So werden wir also wohl nicht fehlgehen, wenn wir der Ruhigstellung auch bei Entstehung der Versteifung nach Omarthritis rheumatica eine überaus wichtige Rolle zuschreiben. Sehen wir doch so manchen Fall geheilter Versteifung, in dem sich das Fortbestehen der Arthritis durch gelegentliche Schmerzanfälle, Krepitieren bemerklich macht, bei fleißigen Bewegungen frei bleiben von stärkeren Exazerbationen und Ankylose.

Ich erkläre mir die große Disposition des Schultergelenkes zur Kontraktur daraus, daß es im Verhältnis zu der von ihm gestatteten Bewegungsfreiheit von uns Kulturmenschen in der einseitigsten Weise benutzt wird. Wann erheben wir je den Arm seitwärts? wie oft über die Horizontale? Wir gebrauchen ihn zum Ankleiden, Essen, Trinken und sonstigen „Handtierungen“, halten ihn also schon im gewöhnlichen Leben in einer gewissen Ruhestellung. Bewegung aber wirkt trophisch günstig, Bewegung ist Leben, Ruhe der Tod — auch für die Gelenke.

Und während wir uns so manchen arthritischen Schmerz im Fuß-, Hüftgelenk „verlaufen“, weil wir es müssen, schränken wir bei jedem leichten Schulterschmerz ohne Aufgabe unserer Berufstätigkeit gewisse Exkursionen eben noch weiter ein. Auf welche Weise es dann zu einer Steigerung der Erscheinungen kommt, ja, ob die Ruhe primär die Versteifung und sekundär eine Arthritis oder die Verschlimmerung einer solchen herbeiführt, oder umgekehrt — das ist m. E. noch nicht geklärt.

So sah ich noch zwei Fälle von Omarthritis, in denen mir das kausale Moment der Ruhigstellung besonders klar und die Vermutung einer primären Versteifung naheliegend erschien, bei zwei Patienten mit Ar-

[2]) Bei 3. muß man zuletzt, um völlige Heilung zu erreichen, neben dem Pat. stehend mit der einen Hand den Oberarm emporträngen, mit der anderen aber das Schulterblatt durch Druck von seiner lateralen Kante her in seiner Ruhestellung möglichst zu fixieren suchen.

Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

teriosklerose der Aorta und heftigsten in dem linken Arm ausstrahlenden Schmerzen. Wie gewöhnlich hatten sie sich zuerst nur bei Anfällen von Angina pectoris eingestellt, waren dann aber selbständig geworden; es kam zu Vertaubungsgefühlen in der Extremität und großer Schwächeempfindung, so daß Bewegungen aufs äußerste eingeschränkt wurden. Da die Erklärung der Schmerzen scheinbar gegeben war, hatte man an das Schultergelenk gar nicht gedacht; alle möglichen Mittel hatten versagt, Nachtruhe wurde nur mit Antineuralgia bzw. Kombination von solchen mit Morphium erzielt! Ich fand eine Versteifung, die sich offenbar durch Ruhigstellung ausgebildet hatte, und konnte sie und damit die heftigsten Beschwerden beseitigen. Die eminent praktische Bedeutung dieser Dinge liegt auf der Hand.

Zur Injektionsbehandlung der Syphilis.

Von

Dr. Jeßner.

Die Neißerschen Mitteilungen über das neue Quecksilbermittel Asurol werden zweifellos zu weiteren ausgedehntesten Versuchen anregen. Mir scheint dieses um so erfreulicher, als ich von jeher der Anwendung löslicher Quecksilberpräparate das Wort geredet habe. Die Nachteile der unlöslichen Salze sind so bedeutende oder können wenigstens so bedeutende sein, daß ich ihre Applikation in Gestalt intramuskulärer Injektionen nur auf sehr hartnäckige Fälle, auf sehr ernste, lebenbedrohende Erkrankungen innerer Organe (Zentralnervensystem, Herz) beschränkt wissen möchte. Und dieses auch nur dann, wenn vorher durch Verabreichung unschuldigerer Quecksilbermittel festgestellt ist, daß der Patient nicht eine besondere Idiosynkrasie gegen Quecksilber besitzt. — Allerdings ist das Verlangen nach einem Dauermittel, welches nicht gleich den löslichen Präparaten schnell resorbiert und schnell ausgeschieden ist, nach den Ergebnissen der experimentellen Syphilisimpfungen einerseits, nach den aus der Wassermannschen Reaktion zu ziehenden Schlüssen andererseits ein sehr reges geworden. Man wird also wohl dem Oleum cinereum (Neißer) als Ergänzungsmittel entsprechend den Vorschlägen Neißers fortan ein besonderes Interesse zuwenden müssen. Von den bisherigen unlöslichen Präparaten könnte nur noch Kalomel in Frage kommen — keineswegs das bei sehr vielen Dermatologen so sehr beliebte Hydrargyrum salicylicum, das an Wirksamkeit kein lösliches Salz übertrifft, aber alle Nachteile der unlöslichen Salze mit sich bringen kann. — Es erregt stets mein lebhaftes Befremden, wenn die Reisenden, welche einer Injektionskur gegen Syphilis unterwegs sich unterziehen müssen, mich aufsuchen. Mit wenigen Ausnahmen haben sie stets Hydrargyrum salicylicum injiziert bekommen. Ich bin dann stets bemüht, sie zu der auf der Reise sehr bequem durchzuführenden Inunktionskur zu bewegen. —

Ich bin von dem Thema abgekommen, welches mich zu dieser kurzen Notiz angeregt hat. Wenn man das neue Asurol prüft, wird man es mit den anderen, bisher gebräuchlichen löslichen Quecksilbersalzen vergleichen müssen, zusehen müssen, ob es irgendwelche Vorteile vor diesen voraus hat. Und da möchte ich die Aufmerksamkeit auf das Hydrargyrum oxycyanatum lenken, welches meines Wissens noch nicht die gebührende Würdigung gefunden hat. Seit mehreren Jahren habe ich das Sublimat durch Hydrargyrum oxycyanatum ersetzt und bin mit demselben außerordentlich zufrieden. Ich gebrauche nicht die „Injektion Hirsch", die ja Schöller und Schraut in ihrer Publikation erwähnen, sondern einfach frisch bereitete 1—2 proz. Lösungen. Von den 1 proz. wird täglich 1 ccm, von den 2 proz. dreimal wöchentlich 1 ccm injiziert. Will man ein Anästhetikum zusetzen, was aber kaum nötig ist, so benutzt man Alypinum nitricum, welches keine Niederschläge in der Lösung von Hydrargyrum oxycyanatum bildet. Ich verschreibe gewöhnlich:

Hydr. oxycyanat. 0,3 (resp. 0,6)
(Alypin. nitr. . . 0,15)
Aq. destill. . . . 30,0.
DS. Zur Injektion.

Ich zweifle gar nicht daran, daß man auch stärkere Lösungen anwenden und mit diesen in größeren Intervallen eine Injektion machen könnte. Ich habe nur selten bisher Veranlassung gehabt, in dieser Richtung Versuche zu machen. A priori liegt kein Bedenken vor, denn die durch das Hydrargyrum oxycyanatum hervorgerufenen Reizerscheinungen sind minimal. Ein derberes Infiltrat habe ich eigentlich noch nie darnach gefunden; meistens ist bei der nächsten Injektion von der vorigen nichts zu sehen oder zu fühlen.

War die Sublimat-Kochsalz-Lösung schon in dieser Beziehung recht gutartig, so ist es die Lösung von Hydrargyrum oxycyanatum in noch viel höherem Maße. Die subjektiven Empfindungen der Patienten sind fast stets ebenso minimal. Ein wenig Druckgefühl, eine gewisse Schwere im Bein für kurze Zeit — das ist eigentlich alles, was von ört-

Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

lichen Beschwerden geklagt wird. In den meisten Fällen werden die Injektionen als ganz indifferenter Eingriff ohne ein Wort hingenommen; nur auf Befragen wird eine fremdartige Empfindung angegeben. Natürlich gibt es auch von dieser Regel Ausnahmen. Unter ängstlichen Patienten, welche schon bei dem Gedanken an das Einstechen einer Nadel in Aufregung geraten, unter den neurasthenischen, sehr reizbaren Individuen, die sehr hyperästhetisch sind, wird sich immer hin und wieder einer finden, bei dem die Injektionstherapie trotz suggestiven Zuredens auf Widerstand stößt. Da liegt es aber nicht am Präparat. Zum Glück sind es auch nur vereinzelte Ausnahmen. — Was nun aber die Hauptsache betrifft, die prompte Wirkung, so bin ich in dieser Richtung mit dem Hydrargyrum oxycyanatum sehr zufrieden. Die Sekundärerscheinungen gingen stets rapide zurück; das durch die Syphilistoxine oft sehr mitgenommene Allgemeinbefinden hebt sich schnell — kurzum, ich habe niemals Verlangen nach einem anderen Präparate gehabt — wenigstens in dem Sekundärstadium, das ja für die Wirksamkeit löslicher Salze entscheidend ist. Lösliche Salze sind akut wirkende Heilmittel und deshalb vorzugsweise an akut auftretenden Symptomen in bezug auf den durch sie erzielten Erfolg zu prüfen — d. h. an den Sekundärerscheinungen.

Die Toxizität, die im übrigen zumal bei löslichen Quecksilbersalzen mehr von der individuellen Empfindlichkeit des Patienten als von den Eigenschaften des Präparats abhängt, hielt sich in den Grenzen, wie sie Neißer für das Asurol geschildert hat. Sie war niemals zu groß, aber auch niemals zu gering; sie genügte gerade, um die Wirkungswahrscheinlichkeit zu illustrieren. Der Satz ist doch wohl nicht anfechtbar: Präparate, die nicht toxisch wirken können, können auch nicht heilen. — Hin und wieder Leibschmerzen einige Stunden nach der Injektion, besonders in der ersten Zeit der Behandlung — hin und wieder eine einsetzende Gingivitis sah ich oft. Diese Nebenwirkungen waren mir nicht unwillkommen, ließen mich stets einen Erfolg voraussehen, nahmen nie zu große Dimensionen an, wenn ich sie „bezähmt, bewacht“.

Also der Zweck dieser Zeilen ist, zu weiterer Anwendung des Hydrargyrum oxycyanatum als Injektionsmittel anzuregen und vor allem die klinischen Institute zu bitten, bei der Anwendung von Asurol Parallelversuche mit obengenanntem Quecksilbersalz zu machen, um festzustellen, ob und welche Vorzüge das Asurol hat. Stellen sich solche heraus, dann soll es um so willkommener sein, im andern Falle wird man es natürlich auch in die noch immer nicht überladene Pharmacopoea antiluetica einreihen, aber man wird doch im Einzelfalle sich sehr überlegen, ob man nicht dem Hydrargyrum oxycyanatum in oben verschriebener Weise den Vorzug gibt, welches sich auch durch große Billigkeit auszeichnet, was doch wahrscheinlich bei dem Asurol nicht der Fall sein wird. —

Ein Beitrag zur Jothion-Therapie.

Von

Dr. med. Hans Leyden, Kaiserl. Botschaftsarzt a. D.

Der jüngst in den „Therapeutischen Monatsheften“ (Sept. 1909) erschienene beachtenswerte Artikel von Herrn Dr. **Franz Nagelschmidt** (Finsen-Klinik) „Über die Resorption und klinische Anwendung von Jothion“ bestimmt mich, gewissermaßen als Ergänzung desselben, einige therapeutische Erfahrungen mit dem Präparat ihm anzureihen, wobei ich mich den Deduktionen dieser Arbeit voll und ganz anschließe. Als besonderer Freund von Jodbehandlung wandte ich eigentlich mehr zufällig 5 proz. Jothion-Glyzerin bei mir selbst und verschiedenen Fällen von Nasenschleimhautkatarrhen mit bestem Erfolge in Form von Pinselungen an. Die subjektiven Beschwerden der Atmungsbeengung sistierten fast momentan unter Auslösung eines wohltätigen Niesreizes, der Krankheitsverlauf war ein kupierter. Auch Nasenschleimhautschwellungen mäßigen Grades von Kindern scheinen durch das Mittel günstig beeinflußt zu werden. In einem Falle von nässendem Hautekzem im Gesicht bei einem dreijährigen Kinde, vom Dienstmädchen akquiriert und dann auf die Eltern übertragen, brachte Jothion-Glyzerin in der Komposition:

Rp. Jothion (Bayer)	2,5
Alcohol absol.	10,0
Glycerin (wasserfrei)	ad 50,0

in wenigen Tagen allen Patienten Heilung.

Auf Grund dieser Erfahrungen versprach ich mir gleich günstigen Einfluß des Jothions in gynäkologischer Hinsicht. Auf mein Ersuchen stellte mir bereitwilligst die Viktoria-Apotheke, Berlin SW., Jothion-Globuli zu Versuchszwecken zur Verfügung, die nachfolgende Zusammensetzung haben: Etwa 11 g Gelatine werden in 100 g **wasserfreiem** Glyzerin durch Erwärmen gelöst; die Lösung bekommt bei 35—40° Erkaltung 5 g. Jothion zugesetzt und wird, halb erkaltet in die Globuli-Form gegossen.

Vorausgeschickt sei gleich, daß die Globuli sich sehr leicht von den Patientinnen selbst abends im Bett einführen lassen (jeden zweiten Tag), etwa in einer halben Stunde geschmolzen sind und in keinem Falle irgendwelche unangenehmen Nebenerscheinungen hervorriefen. Zweimal wurde ein ganz unbedeutender Geschmack „wie nach Jod“ im Munde verspürt. Bisher


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

wurden 20 Patientinnen mit Globulis behandelt, über die natürlich, da sie der Privatklientel angehören, hier nicht mit klinischer Exaktheit berichtet werden kann. In 14 Fällen handelte es sich um den bekannten mäßigen, aber meist desto hartnäckigeren Ausfluß bei Frauen als Nachwirkung der verschiedensten Ursachen, die meist nicht mehr sicher zu eruieren sind, wie Infektion, Puerperium, Katarrhe etc. Die Kranken litten überwiegend schon jahrelang an dem Übel, hatten eine Reihe von Mitteln ohne dauernden Erfolg vergebens angewandt. Nach einer etwa 3—4wöchigen Jothionbehandlung, wobei zunächst vermehrte Sekretion aufzutreten pflegt, schwand der Fluor, soweit bisher die Beobachtungen reichen, vollständig, zugleich mit jenem leichten Unbehagen, über welches so häufig bei derartigen Zuständen geklagt wird.

In drei Fällen von schmerzhaften Reizzuständen der Ovarien sistierte nicht nur sehr bald nach ungefähr 6 Globulis die Schmerzhaftigkeit, sondern auch die Empfindlichkeit und Reizung verschwanden in wenigen Wochen. Erosionen der Portio mit entsprechenden entzündlichen Vorgängen in der Vagina bei zwei Frauen wurden ebenfalls nach einer etwas längeren Behandlung von mehreren Wochen zur Heilung gebracht. Endlich konnte bei einer tuberkulösen Patienten, deren tuberkulöse linke Niere vor drei Jahren exstirpiert war, der quälende Ausfluß mit Juckreiz ganz wesentlich gebessert werden, solange die Globuli regelmäßig in Anwendung kamen. Stets wurden gleichzeitig Irrigationen mit Menthoxol (einen Teelöffel auf einen Liter lauwarmes Wasser) verordnet. Zwar ist es nur eine verhältnismäßig geringe Anzahl von Fällen, aber durchweg war ein sehr günstiger heilkräftiger Erfolg des Jothions festzustellen, der hoffentlich auch noch zu weiteren Beobachtungen über den therapeutischen Wert des Jothions ermutigen wird, zumal die Applikation des so gut wie wasserklaren und geruchfreien Präparates eine bequeme und einfache ist. Nahe liegt ferner der Gedanke, das Jothion bei der Gonorrhöe des Mannes zu erproben, da die Reizerscheinungen des Jothion-Glyzerins auf die Harnröhrenschleimhaut höchst gering ist. Und darüber hinaus eröffnet sich vielleicht die Perspektive, Jothion-Glyzerin eventuell auch vorteilhaft als Prophylaktikum gegen geschlechtliche Infektionsgefahr in geeigneter Modifikation zu verwenden.

Neue Arzneimittel und Neues über alte Arzneimittel.

Neuheiten auf dem Arzneimittelmarkte des Jahres 1909.

Von

Prof. Dr. S. Rabow in Lausanne.

In dem seit lange vorhandenen Bestreben, unablässig neue Arzneimittel oder dafür geltende Produkte in den Verkehr zu bringen, läßt das abgelaufene Jahr, im Vergleiche mit seinen Vorgängern, ganz entschieden eine wohltuende Wendung zum Besseren erkennen. Es sind manche sattsam bekannte und gerügte Mißstände weniger schroff zutage getreten. Die bisher in Wort und Schrift sich gar zu oft vernehmbar machenden bekannten Lobspender neu auftauchender Präparate sind durch geeignete Maßnahmen gezwungen worden, sich eine größere Zurückhaltung aufzuerlegen und das Ansehen des ärztlichen Standes weniger zu schädigen. Und wenn die Vereinigung der medizinischen Fachpresse in ihrem zielbewußten gemeinsamen Vorgehen mit der chemisch-pharmazeutischen Großindustrie den einmal betretenen Weg weiter fortschreitet, und wenn die rühmlichst bekannten Nachprüfer in ihrem unermüdlichen Eifer beharren, gewissen skrupellosen Darstellern bezüglich ihrer Erzeugnisse und wissenschaftlichen Angaben auf die Finger zu sehen, dann muß es in absehbarer Zeit zu einer noch weit deutlicheren Besserung in den als ungesund befundenen Verhältnissen des Arzneimittelmarktes kommen, denn — viele Jäger sind des Hasen Tod!

Tatsächlich sind im Vorjahr weder übermäßig viele gute noch allzuviele schlechte Mittel in den Verkehr gekommen, und auch die darauf bezüglichen Veröffentlichungen in den Fachschriften haben sich in erträglichen Grenzen gehalten. Wenn daher in dieser Hinsicht zweifellos ein beachtenswerter Fortschritt zu verzeichnen ist, so bleibt jedoch auf einem anderen Gebiete, auf dem der Nomenklatur, noch recht viel zu wünschen übrig. Hier herrschen wahrhaft chaotische, unerträgliche Zustände, deren baldigste Beseitigung mit allen zu Gebote stehenden Kräften angestrebt werden sollte.

Während man sich vor noch gar nicht allzulanger Zeit die erdenklichste Mühe gab, für ein neues Mittel eine passende Benennung zu finden, die nicht unschön klang und gleichzeitig an die chemische Beschaffenheit erinnerte (wie Phenacetin, Salol, Sulfonal, Sajodin, Triferrin, Pantopon usw.) oder doch besondere Verhältnisse [wie Veronal[1]), Stovain[2]) usw.] andeutete, erscheinen neuerdings die häßlichsten, barbarisch klingenden, Auge, Ohr und Zunge beleidigenden Namen auf der Bildfläche, die vor allem nur

[1]) Die Diäthylbarbitursäure verdankt ihren in der Praxis gebräuchlichen Namen einem besonderen Zufall. Als v. Mering während einer Eisenbahnfahrt überlegte, welchen kurzen, passenden Namen er diesem vortrefflichen Schlafmittel beilegen könnte, lief sein Zug gerade in einen Bahnhof ein, und der Schaffner rief: „Verona". Da nannte v. Mering sein Mittel: Veronal.

[2]) Die praktischen Engländer übertrugen den französischen Namen des Darstellers Fourneau (= Ofen) ins Englische (= Stove) und brachten so die Bezeichnung Stovain fertig.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den Zweck haben, der leidenden Menschheit die angebliche Wirkung des Mittels auf die Organe und Krankheiten zu verkünden. Wie unschön klingt beispielsweise Gurgulin, Flatulin, Podagrin, Gichtosan, Hysterol, Influenzin, Antiscrofulin, Antiexsudatin, Plethoral, Robuston etc. Recht albern klingt der Name des neuesten Keuchhustenmittels Coclucol (vom französischen coqueluche), ferner Insensibilisatum, ein Salbengemisch, und auch das neue Antipyretikum Xaxaquin dürfte nicht nach jedermanns Geschmack sein. Für die Hämorrhoiden haben wir nun glücklich das Hämorrhoisid, für die Nase Nasol, für den Anus Anusol, für die Vagina Vaginol.

Doch diese Ausstellungen werden hauptsächlich aus rein ästhetischen Gründen gemacht. Bedenklicher liegt die Sache schon, wenn, wie ich bereits im vergangenen Jahre (Therap. Monatsh. II, 1908) erwähnt habe, unter den verschiedensten Bezeichnungen ein und dasselbe Präparat und ebenso rücksichtslos unter demselben Namen ganz verschiedene neue Heilmittel an den Markt kommen. Das gibt schon eine heillose Verwirrung ab. Aber — last not least — nun muß ich noch auf einen andern hierauf bezüglichen Mißstand hinweisen, der immer größere Dimensionen anzunehmen droht und darin besteht, daß gewisse Darsteller bei der gewaltigen Menge der schon vorhandenen Mittel für die neu geschaffenen keinen passenden Namen mehr zu finden vermögen und sich daher einfach der schon für andere Mittel existierenden Bezeichnungen unter ganz geringfügigen, zuweilen kaum bemerkbaren Abänderungen bedienen. Und zu welchen heillosen Irrungen und Wirrungen dieses durchaus unzulässige Verfahren führen muß, liegt auf der Hand. Wie soll der Apotheker bei der bekanntlich nicht selten vorkommenden unleserlichen Schrift des Arztes sich zurechtfinden und wissen, ob z. B. Eusemin, Eucerin, Euresin oder Eserin, ob Aperitol, Apertol oder Apetol, ob Pyrilin, Pyridin, Pyrodin oder Pyrolin verordnet worden ist?

Aus der folgenden Liste, die noch erheblich erweitert werden könnte, ist zu ersehen, bis zu welchem Grade der eben erwähnte Unfug bereits gediehen ist. Baldigste Abhilfe erscheint dringend geboten!

Anusol — Asurol
Antisudor — Antisudorin — Antisudrin
Aperitol — Apertol — Apetol
Blennosan — Blennorsan
Bromosin — Bromosan — Bromotan
Bromopin — Bromopan
Calodal — Calsodal
Chinoral — Chinorol — Chinosol
Eglatol — Eugatol
Enesol — Euresol — Eumenol
Eucerin — Eserin
Eucain — Eucasin
Ecalen — Escalin
Erosan — Erosin
Exodin — Exodyne
Formatol — Formalton — Formazol
Fergan — Fergon
Formicin — Formidin
Gallinol — Gallisol
Genoform — Geoform
Glutol — Gluton
Jecoral — Jecorol — Jecovol
Jodolen — Jodolin — Jodylin
Lactanin — Lactarin
Limosan — Linosan
Mercurol — Mercuriol
Naftalan — Nafalan
Phenalin — Phenolid
Phenosol — Phenostal
Pyridin — Pyrodin — Pyrilin — Pyrolin
Rheol — Reol — Resol
Ruscol — Russol
Somagen — Stomagen
Stereol — Steresol — Sterisol
Salacetol — Salactol
Salantol — Sanatol
Solurol — Solutol
Thiodin — Thiolin
Ursal — Ursol — Urol
Vaselon — Vasenol
Veroform — Xeroform
Xyol — Xylol.

In ähnlicher Weise wie im vergangenen Jahre erlaube ich mir auch dieses Mal über die im Laufe des Jahres 1909 bekannt gewordenen Heilmittel und Spezialitäten in möglichster Kürze und alphabetischer Reihenfolge zu berichten. Über ihren endgültigen Wert oder Unwert kann natürlich jetzt noch nicht das letzte Wort gesagt werden.

Amenyl. Methylhydrastimid, ein Derivat des Hydrastins (Freund und Heim, Ber. d. deutsch. chem. Ges. XXIII, 2900) bildet ein gelbliches, in warmem Wasser lösliches Kristallpulver. Dasselbe setzt, wie Versuche von Falk (Therap. Monatsh. XI, 1909) dartun, den Blutdruck infolge von Gefäßerschlaffung herab. Falk hat daher Amenyl als Emenagogum angewandt und in geeigneten Fällen von funktioneller Amenorrhöe, besonders bei den in den Entwickelungsjahren eintretenden Menstruationsbeschwerden und bei Virgines, günstige Erfolge erzielt. Er wendete das Mittel in Tablettenform, in Dosen von 0,05 g, zweimal täglich 1 Tablette (also 0,10 pro die) an. Fabrikant: E. Merck in Darmstadt.

Arsan, eine Verbindung von Arsen mit Glidin (nukleinfreiem Weizeneiweiß), ist ein bräunliches, amorphes Pulver, das die Verdauungsorgane nicht belästigen soll. Kommt in Tablettenform in den Verkehr. Erwachsene erhalten 2—3 mal täglich 2 Tabletten, Kinder $^1/_2$—2 Tabletten pro die. Fabrikant: Chemische Fabrik Dr. Klopfer, Dresden-Leubnitz.

Arsenphenylglycin, das Natriumsalz der Arsanilsäure, ist ein hellgelbes, in Wasser leicht lösliches Pulver, das an der Luft leicht oxydiert und daher nur in Vakuumröhrchen abgegeben wird. Dasselbe ist von Ehrlich (Ber. d. deutsch. chem. Ges., Heft 1, XXXII) als sicher wirkendes Mittel bei schlafkranken Tieren erprobt worden, und Jaffé (Tropennum. d. Ges., Berlin, 11. Nov. 1908) hat bei mit Trypanosomen infizierten Hunden und Pferden gute Resultate erzielt. Dauerheilung bei Ratten und Mäusen soll sicher


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sein. Auch kann nach Wassermann (Berl. med. Ges., 11. Nov. 1908) der Ausbruch von Krankheitserscheinungen von Lyssa durch Arsenophenylglycin hinausgeschoben werden. — Bei äußeren Augenaffektionen wurde das Mittel von Grüter (Deutsche med. Wochenschr. 10, 1909) wegen seiner stark resorptiven Wirkung bei ekzematösem Pannus und bei Hornhauttrübungen in Form einer 5 proz. Salbe angewendet. Ebenso hat Alt (Münch. med. Wochenschr. 29, 1909) bei progressiver Paralyse der Irren Versuche mit Arsenphenylglycin angestellt, die nicht ganz ergebnislos ausgefallen sind. Er injizierte den Kranken an zwei aufeinander folgenden Tagen 0,8—1,0 g intramuskulär. Fabrikant: Vereinigte Chemische Werke in Charlottenburg.

Asurol, ein neues lösliches Quecksilbersalz, ein Doppelsalz aus Quecksilbersalizylat und amidooxyisobuttersaurem Natron mit 40,3 Proz. Hg (in gebundener Form). Das von Schoeller und Schrauth (Therap. Monatsh. XII, 1909) dargestellte Präparat ist von A. Neißer (Therap. Monatsh. XII, 1909) an den Kranken seiner Klinik erprobt und zur Behandlung der Syphilis empfohlen worden. Der Vorzug vor anderen Quecksilberpräparaten besteht vor allem darin, daß mit diesem löslichen Präparat viel größere Einzeldosen injiziert werden können. Asurol fällt außerdem kein Eiweiß; es bilden sich daher an der Injektionsstelle keine Verhärtungen und entzündlichen Infiltrate, und im Gegensatz zu anderen Quecksilbersalzen übertrifft beim Asurol die Ausscheidung durch den Darm diejenige durch die Nieren. Wenn auch die reinen Asurolkuren für die meisten Syphiliskuren nicht ausreichen, so ist Asurol doch ein vorzügliches Mittel in Verbindung mit dem grauen Öl (Neißer). Die Asurollösungen sollen 5 proz. mit abgekochtem destillierten Wasser hergestellt werden (in dunklen Flaschen mit Glasstopfen 1 ccm der Lösung = 0,05 Asurol = 0,02 Hg). Bei jedem Kranken soll zunächst mit der Injektion von 1 ccm Asurol angefangen werden. Kommt auch gelöst in Ampullen à 0,06 g Asurol in den Handel. Fabrikant: Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld.

Astrolin, Pyrazolonum phenyldimethylicum methylaethylglycolicum. Ein farbloses, etwas bitter schmeckendes, wasserlösliches Kristallpulver. Dasselbe kommt als Ersatz für die dem freien Verkehr entzogenen, Antipyrin und Koffein enthaltenden Migränemittel in den Handel. Es enthält neben 38,56 Proz. Methylglykolsäure 61,44 Proz. Phenyldimethylpyrazolon, also etwa ebensoviel wie Salipyrin (Winzheimer, Pharm. Ztg. 68, 1909). Dosis 0,5—1,0 g in Pulverform. Fabrikant: J. D. Riedel, Akt.-Ges., Berlin N 39.

Automors nennt sich eine neue Desinfektionsflüssigkeit, ein Gemisch eines Kresolpräparates mit Schwefelsäure, das unter großer Reklame zur Desinfektion und Desodorierung von Fäkalien, Düngergruben etc. angepriesen wird. Anwendung in 1 proz. Lösung. Nach der Analyse von Richter (Apotheker-Ztg. 88, 1909) ist Automors wahrscheinlich durch Einwirkung von 20 Teilen eines phenolhaltigen Teeröls mit 30 Teilen roher konzentrierter Schwefelsäure und Verdünnen mit Wasser auf 100 Teile erhalten und wird sich kaum von dem schon bekannten Sanatol in seiner Zusammensetzung unterscheiden. Flemming legt dar (Zeitschr. f. angew. Chemie, S. 2045, 1909), daß Automors nur ein neuer Name für eine altbekannte Zubereitung ist, und Röpke (Zeischr. f. Medizinalbeamte 1909, S. 909) warnt sogar vor der Anwendung dieses Präparates, das unangenehm rieche, giftige Eigenschaften besitze und teurer sei als andere bewährte Desinfektionsmittel. Fabrikant: Aktien-Gesellschaft Gebr. Heyl & Co., Charlottenburg.

Bilisan (Gallenheil), ein flüssiges, „glänzend bewährtes Mittel gegen Gallenkrankheiten", dessen Preis für 150 g 6 Mark (!) beträgt. Diese vielversprechende Spezialität stellt nach der Untersuchung von Dr. Erw. Richter (Apotheker-Ztg., Nr. 87, 1909) ein der wäßrigen Rhabarbertinktur des D. A.-B. IV. ähnlich zusammengesetztes Präparat dar, zu dem an Stelle des Zuckers Glyzerin verwendet worden ist. Fabrikant: „Bilisan", G. m. b. H., Berlin W 62, Kleiststr. 5.

Chocoricin nennt sich ein Abführmittel aus Rizinusöl und Schokolade in Stangenform. Dasselbe wird wegen seines Wohlgeschmacks und seiner guten Wirkung von Kabisch (Medico 46, 1909) bei habitueller Obstipation empfohlen: Fabrikant: Chocosana-Compagnie G. m. b. H. Altona-Ottensen.

Eisenchloridgelatine verwendet Professor Bourget (Therap. Monatsh. VII, 1909) mit recht günstigem Erfolge bei Behandlung des runden Magengeschwürs. Er läßt 10 Proz. flüssiges Eisenchlorid enthaltende Gelatine einnehmen. Die Zubereitung ist folgende: Man löst bei milder Wärme 100 g Gelatine in 100 g Wasser und Glyzerin und setzt der Flüssigkeit schnell 50 g flüssiges Eisenchlorid zu. Es tritt nun eine Art Gerinnung ein mit Bildung eines Satzes. Unter beständigem Umrühren der Masse wird das Ganze erwärmt, bis es homogen erscheint. Alsdann gießt man es auf Blechplatten und schneidet kleine Vierecke von 1 qcm Größe (wie Bonbons). Von diesen Tabletten werden 2—3 täglich, 2—3 Stunden nach der Mahlzeit, verabreicht.

Epocol. Unter diesem Namen kommt ein „neues, völlig ungiftiges Kreosotpräparat" in den Verkehr. Dasselbe stellt ein weißes, in Wasser lösliches Pulver dar, das angeblich von allen schädlichen Nebenwirkungen frei ist. Epocol soll überall, wo Kreosotdarreichung indiziert ist, in Tagesdosen von 1—10 g in wäßriger Lösung gegeben werden. Nach Untersuchungen von F. Zernik (Apotheker-Ztg. 61, 1909 und Deutsche med. Wochenschr. 47, 1909) besitzt dieses „neue Kreosotpräparat" folgende Zusammensetzung:

45 Proz. Natriumbenzoat,
30 - Ammoniumsulfoguajakolat,
25 - Kaliumsulfoguajakolat.

Fabrikant: Chemische Fabrik Victor Adler, Wien und Oberlaa.

[Schluß folgt.]

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Referate.

I. Allgemeines, Physiologie, Pathologie, Pharmakologie, Hygiene etc.

Aus dem pharmakologischen Institut zu Halle a. S.

Über verschiedene Wirksamkeit von Apomorphinpräparaten und über das pharmakologische Verhalten von Apomorphinderivaten (Euporphin etc.). Von Erich Harnack und H. Hildebrandt.

Verfasser stellten fest, daß es mehrere Apomorphine gibt, die chemisch sich sehr nahestehen, sich aber in einem bisher unbekannten Punkte unterscheiden müssen. Qualitativ zeigen sie dieselbe lähmende Wirkung auf das Zentralnervensystem und die quergestreifte Muskulatur der Frösche; doch ist diese Wirkung quantitativ sehr verschieden. Verfasser diskutieren dann die bisher angenommenen Strukturformeln. Die amorphen Apomorphine zeigen beim Warmblüter auch qualitativ beträchtliche Unterschiede. Es wurden zwei von Bergell und Pschorr dargestellte Apomorphinderivate untersucht. Das eine, das Dibenzoylapomorphin, wirkt nicht emetisch und hat keine ausgesprochenen Wirkungen. Die spezifische brechenerregende Wirkung soll nach Bergell und Pschorr nur eintreten, wenn die beiden Phenolhydroxyle als solche vorhanden sind. Das zeigt sich im Gegensatz zu dem Dibenzoylapomorphin bei dem Bromsalz des Methylapomorphins, das von der Firma J. D. Riedel-Berlin als „Euporphin“ in den Handel gebracht wird. Dieses Euporphin ist nun zu 6—8 Proz. mit Apomorphin verunreinigt, ein Befund, der nach Ansicht des Referenten die Verwendung am Krankenbett von vornherein ausschließt. Das möglichst von Apomorphin gereinigte „Euporphin“ hat bei Hunden in 50fach stärkerer Dosis als das Apomorphin emetische Wirkung, die aber wohl auf die nicht völlige Entfernung von Apomorphinspuren zurückzuführen ist; auch die zentral erregenden Wirkungen bei Kaninchen fehlen. Dabei sind die beiden Hydroxylgruppen intakt, als Ammoniumbase zeigt es die typische Curarewirkung. — Versuche über die expektorierende Wirkung des käuflichen Euporphins wurden in der Hallenser medizinischen Klinik, da die Ergebnisse nicht zur Fortsetzung ermunterten, abgebrochen. Es liegt die Annahme nahe, daß eine expektorierende Wirkung dabei lediglich dem verunreinigenden Apomorphin zuzuschreiben ist. Die Verfasser resümieren, „daß es (das Euporphin) für die expektorierende Wirkung am Krankenbett vor dem Apomorphin Vorzüge besitzt, ist vorläufig nicht mit Bestimmtheit zu behaupten“. Nach den exakten und klaren Befunden der Verfasser erscheint dem Referenten diese Fassung zu milde. Das käufliche Euporphin ist mit Apomorphin (mindestens 6 Proz.!) verunreinigt. Dieser Umstand genügt nach Ansicht des Referenten, selbst wenn unwahrscheinlicherweise das „Euporphin“ in gereinigtem Zustande eine überaus schwache emetische Wirkung haben sollte, die Anwendung des „Euporphins“ am Krankenbett als unrationell zu verwerfen.

(Arch. f. experim. Path. u. Pharm. 61, S. 343.)
O. Loeb (Göttingen).

Arbeiten aus dem pharmakologischen Institut der Universität Würzburg. (Direktor: Prof. Dr. E. St. Faust.)

1. Über Chloroform- und Äthernarkose durch intravenöse Injektion. Von Dr: Ludwig Burkhardt.

Zunächst stellte Verfasser sehr exakte Versuche an Kaninchen, Katzen und Hunden an. Es gelingt mit einer mit Chloroform gesättigten (0,96 g = 0,63 ccm Chloroform in 100 ccm bei 19° C) physiologischen NaCl-Lösung, die Tiere intravenös ohne Gefahr und dauernde Schädigung des Organismus zu narkotisieren. Der Blutdruck wird weniger stark herabgesetzt als bei der Inhalationsnarkose, weil durch die Flüssigkeitszufuhr eine stärkere Füllung des Gefäßsystems stattfindet. Die Narkose wurde bis zu einer Stunde ausgedehnt. Beim Verschwinden des Kornealreflexes wurde die Infusion unterbrochen und nach Wiederkehr derselben (nach 1—5 Minuten) durch Zufuhr sehr geringer Mengen das reflexlose Stadium wieder erzielt. Die Verteilung des Chloroforms im Blute, sein Gehalt im Gehirn, seine Ausscheidung sind dieselben wie bei der Inhalationsnarkose. Das „Toleranzstadium“ tritt etwas später ein als bei der Inhalationsmethode; man hat aber eine exakte Dosierbarkeit und verbraucht sehr wenig Chloroform. Versuche mit Äther an Kaninchen ergaben, daß Lösungen, welche auf 100 ccm physiologischer NaCl-Lösung 5 ccm Äther enthalten (daneben 0,04 g Hirudin, um Gerinnungen zu vermeiden) zur intravenösen Narkose sehr geeignet sind. Folgeerscheinungen traten dabei nicht auf. Versuche mit Paraldehyd wurden als nicht zweckmäßig aufgegeben. Nach diesen exakten Vorstudien führte Verfasser die intravenöse Narkose am Menschen aus. Je eine 78 und eine 40jährige Frau, je ein 13 und ein 14jähriges Kind wurden mit gutem Erfolg intravenös bis zu 1¼ Stunde narkotisiert und dabei 1100—1900 ccm mit Chloroform gesättigter physiologischer NaCl-Lösung verbraucht. Ungelöstes, suspendiertes Chloroform darf natürlich nicht injiziert werden. In 2 Fällen kam es zu rasch vorübergehender Hämoglobinurie mit leichter Nierenreizung. Als Injektionsstelle wird die Ellbogenvene benutzt. 33 Patienten jeden Alters und Geschlechts wurden nun bisher mittels intravenöser Infusion 5 proz. Ätherlösungen ohne Hirudinzusatz narkotisiert. In allen Fällen blieben Atmung und Puls normal und fehlten pathologische Veränderungen des Harns usw. Nur in 3 Fällen kam es zu sehr geringen Nachwirkungen, als Erbrechen, Kopfschmerz, Nausea. Die Narkosen dauerten bis zu 2 Stunden. Die meisten Erwachsenen erhielten 1 Stunde vor der Operation die übliche Dosis Skopolamin-Morphin injiziert.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Da in 4 Fällen bei kräftigen jungen Männern nicht alle Reflexe schwanden, was auch bei der Inhalationsnarkose vorkommt, wurden Versuche mit 7proz. Ätherlösungen bei weiteren 5 Personen angestellt, wobei es aber in 3 Fällen zu allerdings spätestens am 3. Tage verschwundener Hämeglobinurie kam. 5 weitere intravenöse Äther-Chloroform-Mischnarkosen verliefen ungestört, reflexlos und ohne Nachwirkungen.

Die Methode des Verfassers wird in gewissen Fällen, wie Operationen am Kopf und Hals, bei Respirations- oder Herzstörungen usw., sehr wertvolle Dienste leisten können. (Siehe auch Münch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 33, S. 1678 und besonders Nr. 46, S. 2365. Ref.).

(Arch. f. experim. Path. u. Pharm. 61, S. 323.)
O. Loeb (Göttingen).

Aperitol als Abführmittel und spezifisches Darmheilmittel. Von Julius Baedeker (Berlin).

Verfasser mißt zwar der Bauchmassage, die täglich zur selben Zeit kunstgerecht vorgenommen wird, eine große Bedeutung bei chronischen Störungen der Darmfunktionen bei, da sie auf gelähmte Darmteile reizverstärkend, auf krampfartig gereizte Partien aber reizabschwächend wirken kann. Die allgemeine Praxis bedarf aber infolge der Schwierigkeit der Durchführung der Bauchmassage eines nach den genannten beiden Richtungen wirksamen Heilmittels. Das von Hammer und Vieth empfohlene Aperitol, das sich aus einer sedativen Komponente (Baldriansäure) und einer reizverstärkenden (Phenolphthalein) zusammensetzt, wird erst in den unteren Darmabschnitten aufgespalten. Gerade hierdurch wird die fehlerhafte Erregung der Dickdarmmuskulatur lindernd beeinflußt und die Stuhlmenge mühelos und schmerzlos entleert, zu deren Herauspressen es vorher stundenlanger und schmerzhafter Darmkrämpfe bedurfte. Auch bei chronischer Obstipation genügten sogar ziemlich geringe Dosen zur Herbeiführung von schmerzloser Stuhlentleerung. Die Wirkung ist stets eine nachhaltige, auch nach Aussetzen des Mittels. Übrigens wird das Phenolphthalein im Gegensatz zu anderen derartigen Präparaten vom Darm selbst hier fast völlig ausgeschieden. Verfasser betrachtet das Aperitol als ein ausgezeichnetes Regulierungsmittel, ein „Tonicum" der Darmfunktion.

(Zentralblatt f. d. gesamte Therapie, Nov. 1909, Nr. 11.)
Emil Neißer (Breslau).

II. Diagnostik und Klinik.

Zur Ätiologie und Prophylaxe der Serumkrankheit. Von Dr. Hans Ohnacker (Frankfurt a. M.).

Bei Injektionen mit einer bestimmten Serumnummer zeigten sich außerordentlich zahlreiche lokale und allgemeine Exantheme mit mehr oder weniger ausgeprägten Allgemeinsymptomen im Gegensatze zu anderen Nummern, bei deren Verwendung nur selten oder überhaupt nicht derartige Erscheinungen einer Serumkrankheit auftraten. Intrakutan mit $^1/_{10}$ ccm Serum geimpfte Personen zeigten bei der betreffenden Nummer gleichfalls außerordentlich häufige Reaktionen von verschiedener Stärke. Eine Idiosynkrasie der damit behandelten Personen kann nicht vorliegen. Reinjektionen lösten die Reaktion früher und intensiver aus, brachten sie schließlich bei Personen, die beim ersten Male nicht reagiert hatten, doch zustande, offenbar auf Grund einer bereits erzeugten Empfindlichkeit. In Anbetracht der absoluten Harmlosigkeit der Impfungen empfiehlt Verfasser deren Durchführung am Menschen als Prüfstein, bevor die Fabriken ein Serum in den Handel bringen, das eben immer frei von exanthematischen Eigenschaften sein soll.

(Therapie der Gegenwart, November 1909.)
Emil Neißer (Breslau).

Der sogenannte und der wirkliche Rachenkatarrh. Von J. Fein.

Die Ausführungen des Verfassers wenden sich in der Hauptsache gegen die so oft mit Unrecht gestellte Diagnose „Rachenkatarrh". Der Rachen stellt die Passage für die Sekrete aus den Lungen, den Bronchien und der Luftröhre einerseits, aus der Nase andrerseits dar. Der Sitz des Leidens wird dadurch, daß das den Rachen passierende Sekret durch die Mundatmung abgekühlt wird und eintrocknet, mit Unrecht in den Rachen verlegt, meist handelt es sich vielmehr um Erkrankungen der Nasenschleimhaut oder der Nebenhöhlen. Das Bestehen von „Granula" ist für einen Rachenkatarrh durchaus nicht charakteristisch; die Granula stellen Hyperplasien lymphatischen Gewebes dar, deren Volumen individueller Disposition entspricht. Eine weitere Gruppe, die oft fälschlich als Rachenkatarrh gedeutet wird, ist die der Stimmstörungen. Sobald Heiserkeit besteht, muß eine Erkrankung des Kehlkopfes einschließlich seines muskulären und nervösen Apparates vorliegen.

Foetor ex ore wird nie durch einen Rachenkatarrh erzeugt; hier handelt es sich um fötides Sekret aus der Nase oder den Nebenhöhlen oder um Mandelpfröpfe, in den allermeisten Fällen aber um kariöse Zähne. Erhöhung der Würgreflexerregbarkeit kann nicht als Teilerscheinung eines Rachenkatarrhs betrachtet werden.

Tritt der Rachenkatarrh ausnahmsweise isoliert auf, so sind seine Erscheinungen milde: Unbehagen im Hals, häufiges Leerschlucken, Fremdkörpergefühl. Seine Ursachen sind auf mechanische, thermische oder chemische Reize zu beziehen. Sind stärkere Beschwerden vorhanden, so wende man Kälte in Form von Fruchteis oder von Eispillen an. Coryfin- oder Terpinolbonbons wirken angenehm. Man versuche ferner Zerstäubungen nach folgendem Rezept: Emulsion. Ol. vaselin. 20,0 : 250,0 Ope Gummi Acaciae, D. S. zur Zerstäubung. Der Flüssigkeit können einige Tropfen Ol. Terebinthinae oder Eukalypti oder einige Zentigramme Kokain zugesetzt werden.

(Med. Klin. 1909, Nr. 43.) *Aronade.*



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Über Tropensyphylis. Von Seiffert.

Nach den Erfahrungen des Verfassers verläuft die Syphilis in den Tropen im allgemeinen schwerer als bei uns: große Zerstörungen durch den Primäraffekt, schnelles Eintreten sekundärer und tertiärer Erscheinungen, häufige Rezidive mit kurzen Intervallen. In Kamerun wird eine große Anzahl Europäer von Duallaweibern mit Syphilis infiziert. Der mitgeteilte Fall ist dadurch bemerkenswert, daß bereits 5 Monate nach der Infektion und einmaligem Rezidiv trotz antiluetischer Behandlung cerebrospinale Erscheinungen auftraten. Es ist interessant, daß der regelmäßige Chiningebrauch — alle Europäer nehmen jeden 4. Tag 1,0 Chinin — keinen Einfluß auf die Syphilis hat, eine Beobachtung, die gegen die von Lenzmann und Napp mitgeteilten Erfolge der Syphilisbehandlung mit Chinin spricht.

(Münch. med Wochenschr. 1909, Nr. 45.) Aronade.

Zur akuten Magendilatation. Von H. Hellendall.

Das Krankheitsbild ist nach einer Äußerung Lichtensteins (1908) immer noch so unbekannt, daß nicht alle Kliniken einen solchen Fall gesehen und mancher Praktiker kaum davon gehört hat. Verf. hat in einem kurzen Zeitraum 2 Fälle beobachtet, die unter den entsprechenden Maßnahmen geheilt sind. Während v. Herff im Jahre 1901 eine Mortalität von 85 Proz. berechnet hat, ergibt sich aus dem Sammelreferate von Neck 1905 eine Sterblichkeitsziffer von 73,43 Proz., die nach einer neueren Zusammenstellung des Verfassers auf 64,83 heruntergeht. Die Zahl der Beobachtungen hat sich in 8 Jahren verdreifacht; die Anzahl der geheilten Fälle ist viermal größer geworden.

Unter den Erscheinungen, die für das Krankheitsbild charakteristisch sind, ist das gußweise Erbrechen, die starke Auftreibung der Magengegend bei sonst nicht gespanntem Leib und das Vorhandensein restierender Flüssigkeitsmengen im Anschluß an das Erbrechen hervorzuheben. Die allgemein angenommene Erklärung für die Entstehung der akuten Magenerweiterung ist die entweder zentral oder reflektorisch durch die Splanchnici ausgelöste Paralyse der Magenwandung.

Als Ursachen für die akute Ektasie sind außer Bauchoperationen beobachtet: akute Überfüllungen des Magens durch Diätfehler, Kompressionen des Leibes durch Schnüren, Gipskorsetts, Kopfverletzungen, Rückenmarksläsionen und andere Traumen. In diagnostischer Hinsicht ist der Nachweis von Pankreassaft im Erbrochenen, ein starker Indikangehalt des Urins und der gallige Charakter des Erbrochenen bei acholischem Stuhl zu erwähnen.

In der Behandlung steht noch immer die systematische Magenspülung, Sistierung der Ernährung per os und die Schnitzlersche Bauchlage im Vordergrunde. Sehr bewährt haben sich dem Verf. die Friedrichschen Traubenzuckerinfusionen.

(Med. Klin. 1909, Nr. 46.) Aronade.

Die Entstehung des Mal perforant du pied. Von Dr. Richard Levy (Breslau).

Verfasser bespricht die mechanische, vaskuläre und nervöse Theorie der Entstehung des Mal perforant du pied, für die es auch eine „Théorie mixte“ gibt. Nach seiner Ansicht kann in keinem Falle von tyypischem Mal perforant eine neurotische Affektion, und zwar eine solche des Zentralnervensystems, mit Sicherheit abgelehnt werden. Nicht jede chronische Geschwürsbildung, ähnlich lokalisiert, kann aber bei bestehender Erkrankung des Nervensystems als Mal perforant betrachtet werden, dem nach Lage und Verlauf auch die Ulzerationen beim Diabetes nicht entsprechen. Wurde bisher die typische Erkrankung allgemein als primär kutane oder subkutane, vollkommen in den Weichteilen sich abspielende Affektion aufgefaßt, die ert später beim Tiefergreifen Knochen und Gelenke in Mitleidenschaft zieht, so hält Levy die Gelenk- bzw. Knochenerkrankung (Arthropathien bzw. Spontanfrakturen) in benachbarten Gebieten gerade für das Primäre, die Entstehung des Mal perforant nur für eine Folgeerscheinung. 12 Fälle mit 14 Maux perforants du pied haben ihn dies gelehrt, speziell unter Heranziehung des Röntgenverfahrens, das ebenso wie eine genaue klinische Untersuchung (z. B. auf den dabei wichtigen Synovialfluß) stets herangezogen werden soll. Mechanische Momente kommen rein ursächlich nicht in Betracht, nur begünstigend. Eine lokale chirurgische Therapie von Ulcus ist keine kausale, daher der geringe Erfolg; ein solcher kann nur einer radikalen Ausschaltung des erkrankten Skelettstückes folgen.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Bd. 21, Heft 1.) Emil Neißer (Breslau).

Zur Ätiologie der Appendicitis. Von Dr. Mac Lean.

Verfasser hat in Tsingtau unter einem großen Krankenmaterial von Chinesen nicht nur klinisch keinen einzigen Appendicitisfall beobachtet und auch auf dem Obduktionstisch keinerlei Zeichen einer überstandenen Blinddarmerkrankung gesehen. Durch das Klima kann die Immunität der Chinesen nicht erklärt werden, da die europäischen Truppen daselbst dreimal häufiger Appendicitis akquirierten als die entsprechenden Marineteile in der Heimat, wo auch nach statistischen Zusammenstellungen des Verfassers eine Zunahme der Appendicitis zu konstatieren ist. Einfache und infektiöse Darmkatarrhe, Eingeweidewürmer und auch die Influenza sind für die Ätiologie der Appendicitis nicht von ausschlaggebender Bedeutung. Die gleichen Verhältnisse wie bei den Chinesen, die in der Heimat von der Erkrankung verschont bleiben, in großen Europäerniederlassungen aber auch erkranken, finden sich bei den anderen Naturvölkern, die gegenüber den appendicitisreichen Nationen eine große Verschiedenheit zeigen, nämlich einen geringeren Genuß an animalischen Nahrungsmitteln. Verfasser stützt den bereits früher ausgesprochenen Gedanken, daß übermäßige Fleischnahrung die eigentliche Grundursache der Appendicitis sei, durch eine Reihe weiterer Überlegungen und durch mehrfaches


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zahlenmaterial. Weitere gemeinsame Folgen einseitiger animalischer Ernährung, nicht Ursachen der Appendicitis, sind Obstipation und Colitis mucosa. Säuglinge, die kein Fleisch essen, erkranken nie, jüngere Kinder dann oft an Appendicitis, ebenso Soldaten, die beim Militär mehr Fleisch essen als daheim, weiter ganze Familien, nicht infolge einer ererbten fehlerhaften Form des Wurmfortsatzes, sondern der gemeinsamen unzweckmäßigen Lebensweise, die eben prophylaktisch eine Änderung erfahren sollte.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Bd. 21, Heft 1.) Emil Neißer (Breslau).

Über systematische Lymphdrüsenschwellungen bei Röteln. Von F. Hamburger und O. Schey.

Die häufig bei Röteln nachweisbare Schwellung der mastoidalen und okzipitalen Lymphdrüsen ist nicht der Ausdruck einer krankhaften Veränderung im Quellgebiete dieser Drüsen, sondern Teilerscheinung einer allgemeinen Drüsenschwellung. Man findet fast ausnahmslos auch die zervikalen, inguinalen, axillaren, kubitalen und thorakalen Drüsen geschwollen. Die Drüsenschwellungen können schon einige Tage vor Ausbruch des Exanthems manifest werden, wie bei der Serumkrankheit und der Lues.

In der Bewertung dieses Zeichens äußern sich die Verf. sehr zurückhaltend; sie lassen die Frage offen, ob in anderen Epidemien die Drüsenschwellung ebenso in den Vordergrund tritt, und messen dem Symptom eine größere pathologische als diagnostische Bedeutung zu.

(Münch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 45.) Aronade.

Über Tuberkulinvaselin zur Anstellung der Konjunktivalreaktion, eine Modifikation der Konjunktivalprobe für die Praxis. Von A. Wolff-Eisner.

Der Verf. empfiehlt für die Praxis ein- oder zweiproz. Tuberkulinvaselinsalbe, die sich monatelang wirksam und steril halten soll. Für das Krankenhaus will er die wäßrigen, an jedem Tage frisch verwendeten Lösungen angewandt wissen. Kontrolluntersuchungen ergaben die Gleichwertigkeit der Tuberkulinsalbe mit den Lösungen. Von der Moroschen Salbe zu der vom Verf. geübten Methode gab es nur einen Schritt zu gehen, daher hätte wenigstens der Name Moros erwähnt werden dürfen. Die Herstellung des Tuberkulinvaselins hat die Kaiser-Friedrich-Apotheke, Berlin NW., übernommen.

(Münch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 44.) Aronade.

III. Stoffwechsel und Diätetik.

Entfettung durch vegetarische Diät. Von A. Albu (Berlin).

Verfasser hat in 29 Fällen die grobe vegetarische Kost, welche viele schwer und unverdauliche Nahrungsmittel, zum großen Teil sogar im rohen Zustande, enthält, zu Zwecken der Entfettung verwendet. Das Prinzip dabei ist, daß der Magen ohne Zufuhr erheblicher Nährstoffmengen durch Nahrungsmittel und Speisen mit großem Volumen bei geringem Gehalt an Reinkalorien gefüllt wird. Man kommt unter diesen Umständen etwa mit der Hälfte der sonstigen Kalorienmenge, ca. 1500—1200 im allgemeinen, aus. Die anfangs rapide Gewichtsabnahme, übrigens ohne bedrohliche Nebenerscheinungen, läßt bald nach. Für die Erzielung guter Resultate ist wichtig, daß die Nahrungsdarreichung nicht in Breiform erfolgt; 200 g Erbsen, Bohnen, Linsen können ein- oder zweimal in der Woche (nicht in Püreeform!) gereicht werden, jedoch sonst Körner- und Hülsenfrüchte wegen ihres relativ hohen Nährstoffgehalts nicht. Neben Brot sollen Salate, Gemüse, Kompotte, rohes Obst die Hauptmasse der Kost darstellen, in der auch Kartoffeln, in der Schale namentlich, enthalten sein können. Als Gebäck sind die schlecht ausnutzbaren Schrotbrotarten wertvoll, Getränke wie Kaffee, Thee, Bouillon, Mineralwässer, Limonade, Buttermilch tragen zur Magenfüllung bei, sollen bloß bei den Mahlzeiten, falls sie den Appetit anregen, vermieden werden; als Süßstoff ist Saccharin zu verwenden. Für die Erzielung guter Dauerresultate ist eine möglichst gleichmäßige Gewichtsabnahme notwendig; eine Kur mit wöchentlichen, nicht allzuhohen Gewichtsreduktionen kann länger fortgesetzt werden und dadurch zu erheblicheren Reduktionen, die sich natürlich auch nach dem Grad der Fettleibigkeit richten müssen, führen. Verfasser weist auf den geringen Eiweißgehalt (40—50 g, höchstens 60—65 g) seines Regimes hin und äußert dabei Zweifel in die Richtigkeit der hohen Wertung des Eiweißverlustes, der aber offenbar durch die reichliche Zufuhr von Kohlehydraten, den Eiweißsparern, irrelevant wird. Mit ihren täglichen Kohlehydratmengen von 250—300 g übertrifft die vegetarische Kostordnung noch die Örtelkur; im Fettgehalt steht sie in der Mitte zwischen den Extremen der bisherigen Methoden; von diesen ist die Kartoffelkur, bei der auch Fleisch gegeben wird, noch um 20 bis 30 Proz. eiweißreicher. Die Kur wird bei zweckmäßiger Durchführung und mannigfaltiger Gestaltung der Speisezettel ohne Mühe und Belästigung, ohne Gesundheitsschädigungen während des Verlaufs und nach Beendigung vertragen. Körperbewegungen und hydriatische Prozeduren können natürlich gleichzeitig vorgenommen werden, sind aber nicht das Wesentliche. Nach 4—6 Wochen wurden an einzelnen Tagen 150—200 g gekochtes Fleisch, dann schließlich auch täglich, zugelegt, so gelangt die Gewichtsreduktion bald zum Stillstand. Solche fleischarme gemischte Kost kann lange mühelos durchgeführt werden ohne Fettansatz, der eventuell durch erneuerte, 4 bis 6 wochenlange vegetarische Diät wieder behoben werden kann. Mastfettsucht nicht nur, sondern auch konstitutionelle Fettsucht, letztere allerdings nicht so prompt und intensiv, wird beeinflußt; die Komplikationen der Fettsucht, besonders Fettherz und Verdauungsstörungen, bilden eine Kontraindikation auch dieses Verfahrens, das in seinen Einzelheiten noch durch zahlreiche Tabellen illustriert wird.

(Therapie der Gegenwart, November 1909.) Emil Neißer (Breslau).


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

IV. Allgemeine und spezielle Therapie.

Eine neue Behandlungsmethode bösartiger Geschwülste. Von Dr. Christoph Müller (Immenstadt). (Vorläufige Mitteilung.)

Verfasser berichtet von einem glänzenden Erfolge eines Behandlungsverfahrens, das eine Kombination der Anwenduug von äußerst gespannten Hochfrequenzströmen und Bestrahlung mit mittelstark belasteten, in diesem Falle mittelweichen Müllerschen Wasserkühlrohren darstellt. Eine Geschwulst des Schädels, ihm nach Art eines zweiten Hinterkopfs aufsitzend, im Laufe zweier Jahre mit verschiedenen Bestrahlungszyklen und internen Kuren behandelt, zur Operation von chirurgischer Seite für ungeeignet erklärt, bildete sich in 13 Sitzungen während knapp 2 Monate unter des Verfassers Leitung gänzlich zurück; das stark reduzierte Körpergewicht und anfangs sehr ungünstige Allgemeinbefinden hoben sich außerordentlich. Diese eklatante Besserung hält auch in der Folgezeit an. Müller teilt diese Heilung einer vermutlich sarkomartigen, sicher bösartigen großen Geschwulst, die G. Klemperer auf Grund seiner Kenntnis des Falls bestätigt, mit aller Reserve mit, desgleichen seine Erklärung der Entstehung des Heileffekts. Er nimmt an, daß dieser durch eine Kumulation der schädlichen Wirkung der Hochfrequenzströme auf junge Zellformen und des Einflusses der Röntgenlichts bis zum Tode der Zellen zustande kommen könnte.

(Therapie der Gegenwart, November 1909.)
Emil Neißer (Breslau).

Über eine neue Methode zur Operation der männlichen Hypospadie (freie Transplantation des Ureters zum Ersatz der Urethra). Von Prof. Dr. Schmieden (Berlin).

Die durch die falsche Richtung des Harnstrahls am Scrotum auftretenden Ekzeme, Störungen in der Kohabitation, bedingte zurückgebliebene Entwicklung oder Verkrümmung des Gliedes, Zeugungsunfähigkeit und die im Anschluß daran auftretenden schweren psychischen Depressionen machen eine Operation der Hypospadie nötig. Nachdem durch eine plastische Voroperation die Verkrümmung des Penis beseitigt worden ist, wobei die in querer Richtung angelegten Schnitte in der Längsrichtung vernäht werden, nimmt er als Ersatz der Harnröhre einen menschlichen Ureter, der gelegentlich durch eine Operation gewonnen war, jedoch nicht erkrankt sein darf. Auch der Ureter eines kurz vorher Gestorbenen kann nach vorhergehender Desinfektion mit physiologischer Kochsalzlösung und nach Beseitigung der Adventitia implantiert werden. Soweit die Urethra fehlt, wird sodann der Penis mit einem Troikar tunnelliert und der Ureter in diesen entstandenen Kanal eingelegt, während das obere Ende an die Spitze der Glans, das untere Ende an den Anfang der normalen Harnröhrenmündung angenäht wird. Die Naht des unteren Endes wird jedoch erst einige Wochen später ausgeführt, und dann auch ein Dauerkatheter eingelegt, nachdem man den nunmehr eingeheilten Ureter mit sterilem Öl ausgespritzt und dadurch durchgängig gemacht hat. Damit das hintere Ende des eingepflanzten Ureters mit der Hypospadie-Öffnung glatt verheilt, legt Schmieden nach der zirkulären Naht eine Urethrotomia externa am Damm an, um die vordere Harnröhre vorläufig von der Urinpassage auszuschalten. Verabreichung von Lupulin gegen die Erektionen ist während der ganzen Behandlung empfehlenswert. (Ref.)

(Archiv f. klin. Chir., Bd. 90.)
Ph. Bockenheimer (Berlin).

Über einige neue Versuche zur Behandlung des Lupus. Von Prof. Dr. Payr (Greifswald).

Bei zirkumskriptem Lupus des Gesichts und der übrigen Körperregionen, speziell der Extremitäten, hält Payr wohl mit den meisten Chirurgen die Exzision mit nachfolgender Naht, Plastik von gestielten oder Cutislappen für das Empfehlenswerteste. Diese von E. Lang warm empfohlene Behandlung ist der von Dermatologen angegebenen vielfältigen Behandlungsmethode des Lupus vorzuziehen, da sie die sichersten Dauerresultate gibt. Die Behandlung mit Röntgen- und Radiumstrahlen sowie mit Finsenlicht, die oft ausgezeichnete Resultate zeigt, ist immerhin recht kostspielig. In den Fällen, wo wegen der großen Ausdehnung des Lupus eine Exzision nicht möglich ist, unterminiert Payr die Haut, indem er noch im Gesunden gewöhnlich zwei zueinander parallel gelegte, in der Spaltrichtung der Haut verlaufende Schnitte anlegt. Unter diese Lappen wird ein breiter mit Perubalsam tingierter Jodoformstreifen durchgezogen, während die Enden des Streifens über dem Lappen geknotet werden. Die Loslösung der Lappen kann unter Lokalanästhesie stattfinden. Diese Behandlung wird einige Wochen fortgesetzt, wobei namentlich die in der Subcutis gelegenen Krankheitsherde zur Ausheilung kommen. Später werden die Lappen, welche sich etwas aufrollen, wieder an normaler Stelle angenäht, so daß auch der kosmetische Effekt dieser Methode ein ausgezeichneter ist.

(Deutsche Zeitschr. f. Chirurgie, Bd. 100.)
Ph. Bockenheimer (Berlin).

Zwei Fälle von Neuralgie des N. trigeminus geheilt durch innere Galvanisation der Mundhöhle. Von Dr. Vitek (Prag).

In allen Fällen wurde rasche Heilung schwerer Trigeminusneuralgien dadurch erzielt, daß Vitek die Nerveneintritts- bzw. -austrittspunkte des Trigeminus innerhalb der Mundhöhle, beim 2. Ast über dem Foramen infraorbitale, beim 3. Ast an der Innenseite des Unterkiefers am Kiefergelenk, etwa 5 Min. mit der Anode (1—1,5 M.-A.) galvanisierte. Außerdem strich er — ohne Stromunterbrechung — mit der Elektrode über die ganze Schleimhaut der Wange. Auch den 1. Ast von der Conjunctiva bulbi aus unter dem Lide zu galvanisieren, hat Vitek bereits mit Erfolg versucht. Vitek erklärt sich die rasche Wirkung durch


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die leichte Zugänglichkeit der Äste in der Mundhöhle und die histologische Beschaffenheit der Schleimhaut, die die heilende, wahrscheinlich elektrolytische Wirkung leichter gestattet, als wenn der Strom erst Haut und Muskeln durchdringen muß.

(Neurolog. Zentralbl. 1909, Nr. 14.) Arthur Stern.

Über Fußbeschwerden. Von F. R. Tausch.

Bei beginnendem Plattfuß, dessen Anfangsstadium in einer geringen Valgusstellung des Fußes, einer Abknickung desselben in der Gegend der Knöchel und einem dementsprechenden stärkeren Vorsprung des inneren Knöchels besteht — daher auch als Knickfuß oder X-Fuß bezeichnet — empfiehlt Tausch: 1. das Tragen von richtigem Schuhwerk, 2. die Beseitigung der Supinationsschwäche und Kräftigung der sämtlichen Bein- und Fußmuskeln, besonders des Flexor hallucis longus, durch spezielle Gymnastik; im Anschluß hieran Erlernen eines richtigen elastischen Ganges mit Abwickeln des Fußes der Länge nach vom Boden, 3. Herstellung des Belastungs-Gleichgewichtes dadurch, daß wir dem einsinkenden Fuße eine Hilfskonstruktion geben, die den Pronationswinkel beseitigt und auch das Fußgewölbe soweit unterstützt, bis der Fuß aus der Valgusstellung in Supination übergeführt wird, er also gewissermaßen auf eine schiefe Ebene zu stehen kommt. Letzteres wird durch Einlagen erreicht, welche jedoch individull nach einem Gipsmodell hergestellt und in dem Stiefel festgeschraubt sein müssen. Tausch empfiehlt Einlagen aus Zelluloid-Stahldraht, welche bequem, leicht und haltbar sind.

(Münch. med. Wochenschr. 1909., Nr. 41.)
Ph. Bockenheimer (Berlin).

Die Behandlung des Hydrocephalus durch den Balkenstich. Von Prof. v. Bramann.

Zu den früher geübten Verfahren, so der Punktion der Hirnventrikel nach v. Bergmann, der Quinckeschen Lumbal-Punktion, der Ventrikel-Drainage von Mikulicz, der subkutanen Ventrikel-Drainage nach Krause und der von Payr angegebenen Methode, der, um die Abflußbedingungen des Liquor zu verbessern, ein Venenstück in den Seitenventrikel einerseits und in den Sinus longitudinalis andererseits einlegt, empfiehlt v. Bramann, nach dem Vorschlag des Neurologen Anton, die Perforation des Balkens. Dadurch sind Verbindungen zwischen der Ventrikel-Flüssigkeit und dem Subduralraum des Gehirns und des Rückenmarks hergestellt, welche auch, wie die Erfahrung gezeigt hat, durch den stets in Bewegung befindlichen Flüssigkeitsstrom offen gehalten werden. In der Gegend der Coronarnaht wird eine kleine Trepanationsöffnung angelegt, die Dura gespalten und zwischen den Großhirn-Hemisphären eine Kanüle bis zum Balken geführt und derselbe durchstochen. Bei hydrocephalischen Kindern liegt der Balken oberflächlicher und ist dünner als bei Erwachsenen, die mit dieser Krankheit oder mit Tumoren behaftet sind. Der Balkenstich ist bisher 22 mal — 8 mal bei Hydrocephalus — ausgeführt und hat bei letzterer Erkrankung den Allgemeinzustand der durchweg hoffnungslosen Kinder bedeutend gebessert. Bramann empfiehlt daher die Methode in den Fällen, wo die zuerst erwähnten Methoden ohne Erfolg waren.

(Deutsche med. Wochenschr. 1909, Nr. 38.)
Ph. Bockenheimer (Berlin).

Über die geburtshilflichen Hilfsoperationen bei uneröffnetem Muttermund. Von J. Pfannenstiel.

Liegt das Hindernis nur am Muttermunde, so wird man bei dringender Indikation, wie z. B. bei Eklampsie oder bei Nabelschnurvorfall, sowie bei narbiger oder rigider Beschaffenheit inzidieren, und zwar empfiehlt sich namentlich für die Praktiker die multiple Inzision, je nach der Weite des Muttermundes zwei oder drei Einschnitte von je 2—3 cm Länge, vorn rechts, vorn links und eventuell median hinten, also Y-förmig.

Bei minder dringlicher Indikation und bei nachgiebigen Weichteilen, z. B. bei Querlage, ist die stumpfe Erweiterung durch Einlegen des Gummiballons vorzuziehen.

Fehlt es auch an der Entfaltung der Cervix, so ist bei ernster Lebensgefahr der Mutter die sofortige Aufschließung des Uterus mit nachfolgender Ausziehung des Kindes notwendig, also die Kolpohysterotomie oder die abdominale Sectio caesarea, welche beide zunächst noch ein Reservatrecht der Klinik bleiben sollten.

Für die Praxis ist vor der Bossidilatation eindringlichst zu warnen, für die Kliniken ist sie angesichts der Möglichkeit, durch glatte Schnittoperationen zuverlässiger und ungefährlicher zu arbeiten, ebenso als obsolet zu betrachten, wie das alte Accouchement forcé.

Dahingegen sollte der Praktiker einen immer größeren Gebrauch machen von der Anwendung der Metreuryse zur Einleitung und Förderung der Geburt. Sie kommt überall da in Betracht, wo die Indikation eine absolute, aber nicht akute ist, vor allem für die Therapie der Placenta praevia. Sie sorgt gleichzeitig für die Blutstillung und für die Förderung des physiologischen Ablaufes der Geburt, und sie ist technisch gut für jedermann zu lernen. Wenn die Patientinnen erst einmal stark ausgeblutet sind, dann ist überhaupt ein entbindendes Verfahren, welches es auch immer sei, nicht mehr erstrebenswert. Solche Frauen vertragen erfahrungsgemäß auch nicht den geringsten Blutverlust mehr, eignen sich also weder für die Metreuryse noch für den Kaiserschnitt. Für diese meist verschleppten Fälle ist das einzig rationelle Verfahren die sofortige Ausführung der abdominalen Totalexstirpation. Unsere Aufgabe ist es, dahin zu wirken, daß die primäre Behandlung der Placenta praevia in Zukunft schonender, d. h. blutsparender, wird. Daß dazu die allgemeinere Einführung der Metreuryse in der Klinik wie in der allgemeinen Praxis wesentlich beitragen wird, ist unzweifelhaft.

(Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. 30, Heft 5.)
W. Liepmann.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Toxikologie.

Aus dem Pathologisch-anatomischen Institut in Basel. (Vorsteher Prof. Dr. Hedinger).

Zur Vergiftung mit Holzessig. Von Paul Weinreich.

Am 14. September dieses Jahres wurde im hiesigen Institut die Leiche einer kräftigen 31 jährigen Frau zur Sektion eingeliefert, welche bewußtlos am Abend in das hiesige Spital gebracht wurde und nach ca. 3 Stunden, ohne das Bewußtsein wiedererlangt zu haben, verschied. Als Todesursache wurde Vergiftung angenommen. Das Sektionsprotokoll ergab folgenden Status:

Sektion Nr. 475. M. R., Hausfrau, geb. 1878, gest. 1909, 14. Sept. 2 Uhr 15 a. m., Sektion 1909, 14. Sept. 10 Uhr a. m.

Klin. Diagnose: Intoxikation.

Kleine weibliche Leiche, ziemlich guter Ernährungszustand. An den äußeren Genitalien (Innenseite der großen Schamlippen und kleinen Schamlippen und hinteren Columnae rugarum) geringe Epithelverluste; der frei liegende Grund der epithellosen Stellen rot, trocken. Totenflecken und Totenstarre vorhanden. Zwerchfell rechts 4., links 5. Rippe. Leber am Rippenbogen. Netz frei, mäßig fettreich. Därme von mittlerer Füllung. Adnexe frei. Harnblase von mittlerer Füllung. Uterus handbreit oberhalb der Symphyse, weich, an der Hinterseite mit streifigen, frischen Hämorrhagien in der Subserosa. In der Bauchhöhle keine freie Flüssigkeit. Pleurahöhle leer. Lungen kollabiert, frei. Herzbeutel wenig klares Serum. Herz entsprechend groß, 250 g schwer; Konsistenz gut. Spitze vom linken Ventrikel gebildet. Venöse Ostien für 2 Finger durchgängig. Arterielle Ostien suffizient. Ventrikel von normaler Weite. Wanddicke links 11, rechts 3 mm. Alle Klappen zart. Myokard von guter Farbe und Transparenz. Koronargefäße zart. Foramen ovale zu. Aorta ascendens am Abgang 6 cm Umfang. Intima zart. Zunge, weicher Gaumen, Pharynx und Ösophagus ohne Besonderheiten. Balgdrüsen und Tonsillen nicht vergrößert. Larynx und Trachea etwas trüber Schleim. Schleimhaut blaß. Thyreoidea groß, mit mehreren transparenten, 1—4 cm im Durchmesser haltenden Kolloidknoten und einer 3 cm Durchmesser haltenden Cyste. Aorta thoracica Umfang 5 cm. Intima zart. Lungen von mittlerem Volumen. Pleura glatt und glänzend. Luftgehalt mittelmäßig. Auf Schnitt Gewebe ziemlich blutreich, glatt und glänzend, kompressibel, mit sehr reichlichem klarem Saft. Bronchien ohne Besonderheiten. Bronchialdrüsen anthrakotisch. Milz etwas groß, Follikel und Trabekel deutlich, Pulpa dunkelrot, von normaler Konsistenz. Nebennieren postmortal erweicht. Nieren normal groß, Oberfläche glatt, gut bluthaltig. Kapsel gut abziehbar. Auf Schnitt Rinde 6 mm, leicht trüb, etwas bräunlich. Markpyramiden wenig bluthaltig, transparent. Brüchigkeit normal. Nierenbecken ohne Besonderheiten. Vena cava inferior mit flüssigem Blut angefüllt. Wand ohne Veränderung. Magen, Duodenum ohne Besonderheiten. Ductus choledochus durchgängig. Pankreas ohne Besonderheiten. Leber normal groß, Oberfläche glatt, Konsistenz gut. Auf Schnitt Zeichnung fein, Zentra meist insulär. Peripherie grau, transparent. Glissonsche Scheiden nicht verbreitert. Gallenwege ohne Besonderheiten. Harnblase: klarer Urin, Wand ohne Besonderheiten. Vagina: In den hinteren Partien das Epithel in einer Ausdehnung von ca. 3—4 cm trüb, graubraun. In der übrigen Vagina normales Verhalten der Schleimhaut. Uterus groß, weich. Länge des Uterus 13,5 cm. Maximale Breite des Corpus 9 cm. Maximale Dicke des Corpus 7—8 cm. An der Hinterseite die erwähnten Hämorrhagien. Die Oberfläche der Portio, namentlich in den hinteren Partien, graubraun und trüb, in geringerem Maße auch in den vorderen Partien. Es ist das gleiche Bild wie in den veränderten Schleimhautteilen der Vagina. Die Placenta vorn rechts aufsitzend. In der eröffneten Fruchtblase ein 6,5 cm langer Fötus (Kopf-Fersenlänge). Die Eihäute sind imbibiert. In der Fruchtblase etwas blutig verfärbte Flüssigkeit. Die Placenta matsch und imbibiert. Der Fötus ohne Besonderheiten. Eine Verletzung im Bereich des Uterus nicht nachweisbar. Im linken Ovarium ein Corpus luteum, 3 cm Durchmesser, mit zentraler 1 cm großer Cyste. Tuben ohne Besonderheiten. Im rechten Ovarium einige 3—4 mm große Follikel. Mesenterial- und Retroperitonealdrüsen nicht vergrößert. Femoralgefäße: Venen flüssiges Blut. Wand ohne Besonderheiten. Arterien ohne Besonderheiten. Dünndarmschleimhaut im unteren Ileum mit kleinsten punktförmigen Hämorrhagien. Die übrige Schleimhaut etwas blaß. Dickdarm: Im Coecum mehrere bis 2 cm Durchmesser haltende, flächenförmige Hämorrhagien. Schädel- und Gehirnsektion ergibt nichts Besonderes.

Pathologisch-anatomische Diagnose: Gravidität im 3. Monat. Verätzung der Vagina, Portio und des Uterusinnern (mit einer schwarzen, adstringierenden Flüssigkeit).

Nach Befragen des Mannes und vorgenommener Haussuchung stellte sich heraus, daß die Frau mit einer extra zurechtgebogenen Uteruskanüle, mittels eines sog. Clysoirs, ca. 100 ccm einer schwarzen Flüssigkeit in die Vagina und in den Uterus gespült hatte. Der Zweck war die Herbeiführung einer künstlichen Frühgeburt. Die Untersuchung der Flüssigkeit ergab einen rohen Holzessig, und zwar bedeutend stärker nach Essigsäure riechend als ein zur Vergleichung herangezogener offizineller Holzessig.

Beim Durchgehen der Literatur wurde nur Weniges über die Giftigkeit der Essigsäure gefunden. Lewin schreibt in den Nebenwirkungen der Arzneimittel, III. Aufl., sub Acid. aceticum:

„Die länger dauernde Aufnahme von essigsäureenthaltenden Flüssigkeiten, wie sie noch immer hin und wieder z. B. zur Beseitigung der Fettleibigkeit geübt wird, ruft Magenschmerzen. Sodbrennen, Koliken, Durchfall, Schädigung der Herztätigkeit, Anämie und allgemeine Schwäche hervor. Zur Zerstörung von Neubildungen. Einbringung in kariöse Knochen hat man Essigsäure, früher auch Villatsche Flüssigkeit verwendet. Dadurch können schlimme Nebenwirkungen, selbst ein tödlicher Verlauf entstehen. Bald nach der Einspritzung machen sich Schmerzen bemerkbar. Das Gesicht


Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN · Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 · Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wird blaß oder cyanotisch und unter Frostschauern sinkt die Körpertemperatur bis auf 34 Grad C. Der Puls wird klein und beschleunigt. Es können sich ferner Übelkeit, Erbrechen, Durchfall und Somnolenz einstellen. Ja selbst die Verwendung konzentrierten Acid. aceticum in Mischung mit Gummi arabicum als Paste bei Krebs kann unangenehme Folgen haben. In einem Falle zeigten sich nach 8 Stunden nach dem Auflegen einer solchen Paste Unruhe, Angst, Nervenanfälle und daran schloß sich der Tod."

In Virchows Archiv, Bd. 41, 1867, publiziert Heine zwei Vergiftungsfälle mit Liquor Vilatti und berichtet daran anschließend über Untersuchungen mit Essigsäure. Heine spritzte einem Hunde mittlerer Größe (Schnauzer) 6 ccm verdünnter Essigsäure intravenös ein. 6 ccm verdünnter Essigsäure würden ungefähr 40 ccm Holzessig entsprechen. Er beobachtete dabei einen starken Temperaturabfall und Tod unter krampfartigen Erscheinungen innerhalb 25 Minuten.

Auf die übrige Kasuistik der Essigsäurevergiftung gehe ich hier weiter nicht ein. Um nun die Giftigkeit des Holzessigs zu prüfen, benutzte ich den rohen, dann den rektifizierten Holzessig. Ich untersuchte dann, ob im Holzessig die Essigsäure oder vielleicht die anderen, teerartigen Substanzen und Alkohole giftig wirken. Ich injizierte zuerst mehreren Meerschweinchen mit einem Durchschnittsgewicht von 550 g je 0,1 ccm rohen Holzessigs, 10 mal verdünnt, intraperitoneal. Die Temperatur war beim Impfen durchschnittlich 38 Grad und zeigte während des ganzen Tages nur sehr geringe Schwankungen um einige Zehntelgrade. Gewicht und Freßlust blieben konstant. Eine nach 3 Tagen wiederholte Injektion von 0,5 ccm rohen Holzessigs (10 mal verdünnt) zeigte ebenfalls keine Veränderungen bei den Tieren. Da diese geringen Dosen keine Veränderungen bei den Tieren hervorriefen, wurden zunächst höhere Dosen versucht. Ich injizierte zu diesem Zwecke dem Meerschwein Nr. 10, Gewicht 550 g, 10 Uhr früh 2,5 ccm Acet. pyrol. crud. intraperitoneal; Temperatur 38,5. Die Temperatur sank bis 3 Uhr nachmittags bis auf 37,4. Das Tier war munter und zeigte keine abnormen Erscheinungen mehr. Darauf um 3 Uhr nachmittags abermals 2,5 ccm Acet. pyrol. crud. und um 4 Uhr nachmittags dieselbe Dosis, 2,5 ccm Acet. pyrol. crud. Der Effekt war folgender:

Unmittelbar nach erfolgter dritter Dosis stellte sich ein erschwertes Atmen des Tieres ein. Es begann zu zittern und am ganzen Körper krampfartig zu zucken. Es schien wie gelähmt und war vollständig apathisch. Schon nach wenigen Minuten fiel es um. Die Temperatur sank auf 35,8, dann auf 35,2, und unter schwerem, krampfartigem Atmen trat der Tod 5 Uhr 25 ein. Die sofort vorgenommene Sektion zeigte folgendes Bild:

Die gesamte Serosa ist stark injiziert, aber glatt und glänzend. In der Peritonealhöhle befinden sich 3—4 ccm einer stark nach Holzessig riechenden Flüssigkeit. Die Leber zeigt landkartenartige graugelbe Verfärbung ihrer Oberfläche. Diesen Veränderungen entsprechen auf dem Schnitt Partien von graurötlicher Farbe und geringer Transparenz. Die Gallenblase ohne besondere Erscheinungen. Das Herz enthält wenig flüssiges Blut, welches beim Austritt schnell gerinnt. Muskulatur transparent, rotbraun. Die Lungen zeigen keine Besonderheiten. Nirgends Blutungen. Nieren: Die Oberflächen sind ohne Besonderheiten. Im Schnitt ist das Nierengewebe stark injiziert und blaurot gefärbt. Das Gewebe ist mäßig transparent. Die Nebennieren sind ohne Besonderheiten. Pankreas und Milz ohne Besonderheiten. Der gravide Uterus ist stark hyperämisch. Das abfließende Fruchtwasser ist klar. Placenta blutreich. Die Harnblase ist stark kontrahiert, die Schleimhaut etwas gerötet. Von Niere, Herz, Leber und Lunge wurden einzelne Stücke in 4 proz. Formol zur mikroskopischen Untersuchung fixiert.

Es handelte sich jetzt darum festzustellen, in welchem Verhältnis zum Gewicht die tödliche Dosis des rohen Holzessigs sei. Das oben beschriebene Tier hatte im ganzen 7,5 ccm Holzesssig bei einem Gewicht von 570 g bekommen. Ich injizierte zunächst einem Kaninchen von 1330 g und einem Meerschweinchen von 740 g je 2,5 ccm rohen Holzessigs intraperitoneal früh 8 Uhr. Die Temperaturen zeigten sich wie folgt:

Meerschwein

8 h. a. m.	=	37,0 Grad
9 h. a. m.	=	37,8 „
10 h. a. m.	=	38,2 „
11 h. a. m.	=	38,2 „
12 h. a. m.	=	38,0 „
3 h. p. m.	=	37,0 „
5 h. p. m.	=	37,5 „
8 h. p. m.	=	37,9 „

Kaninchen

8 h. a. m.	=	39,0 Grad
9 h. a. m.	=	39,2 „
10 h. a. m.	=	39,5 „
11 h. a. m.	=	38,0 „
12 h. a. m.	=	37,5 „
3 h. p. m.	=	37,2 „
5 h. p. m.	=	38,1 „
8 h. p. m.	=	38,8 „

Außer diesen Temperaturschwankungen zeigten diese Tiere keine Veränderungen. Sie waren wohl und hatten ihre alte Freßlust am andern Tage wieder. Nach 2 Tagen erhielt das Kaninchen 13 ccm und das Meerschwein 5,7 ccm rohen Holzessig intraperitoneal. Die Temperaturen waren jetzt folgende:

Meerschwein

8 h. a. m.	=	38,5 Grad
10 h. a. m.	=	37,5 „
3 h. p. m.	=	34,5 „
5 h. p. m.	=	33,3 „


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kaninchen
8 h. a. m. = 37,9 Grad
10 h. a. m. = 36,5 „
3 h. p. m. = 37,5 „
5 h. p. m. = 38,6 „

Bei beiden Tieren ist die Abnahme der Temperatur das auffallendste. Sie sind apathisch und sitzen bewegungslos in ihrem Käfig. Der gesammelte Urin ist von dicker Konsistenz und gelbroter Farbe. Die Reaktion ist neutral. Eiweiß und Zylinder sind nicht vorhanden, dagegen ziemlich reichlich Gallenfarbstoff, wenige Kristalle und zahlreiche Epithelien und rote Blutkörperchen. Die Tiere erholten sich selbst nach diesen Dosen wieder. 5 ccm Acet. pyrol. crud. auf 500 g Gewicht hatten demnach nicht tödlich gewirkt. Um keine eventuellen Kulminationserscheinungen zu haben, injizierte ich am folgenden Tage 2 andere gesunde Tiere mit je 7,5 ccm Holzessig auf 500 g Gewicht, von der Annahme ausgehend, daß dies ungefähr die tödliche Dosis sein dürfte. Die Injektion geschah früh 10 Uhr 20, der Exitus der Tiere erfolgte unter denselben oben näher beschriebenen Erscheinungen schon um 12¼ resp. 2 Uhr, also in einer sehr kurzen Zeit. Die sofort vorgenommenen Sektionen ergaben dasselbe Bild, wie bereits geschildert. Das teils den lebenden, teils unmittelbar nach dem Tode entnommene Blut zeigte unter dem Mikroskope starke Veränderungen der Formen der Blutkörperchen, wie man sie bei beginnender Hämolyse beobachtet. Ich fand ziemlich reichliche Glockenformen und dann namentlich ziemlich reichliche Kugelstechapfelformen. Die gewöhnlichen Stechapfelformen waren an Zahl verringert. Hier und da erkannte man auch große Blutkörperchen mit langen weichen Fortsätzen, wie sie bei hypotonischen Lösungen resultieren, und wie man sie ebenfalls bei beginnender Hämolyse findet. Auch das zentrifugierte Blut zeigte eine starke Hämolyse. Bemerkenswert war auch bei diesen Tieren wieder der starke Temperaturabfall, wie schon oben beschrieben. Auch Heine beobachtete diesen Temperaturabfall, außerdem sah er bei seinen Tieren Blutergüsse in den Lungen. Dies haben wir jedoch bei keinem der injizierten Tiere beobachten können. Ein mit 6 ccm rohen Holzessigs auf 500 g Gewicht geimpftes Tier blieb auch dieses Mal wieder lebend. Es zeigte nur wieder den bekannten Temperaturabfall. Die Temperatur fiel bis 10 Uhr früh von 38,7 auf 37, um 12 Uhr auf 36,5 um 4 Uhr stieg sie wieder auf 38,5 Grad Celsius. Am folgenden Tage hatte das Tier wieder alle Krisen überwunden und war wieder wohl und gesund. Die nach gleichem Schema unternommenen Kontrollversuche mit rektifiziertem Holzessig ergaben genau dasselbe Resultat als wie mit dem rohen Holzessig. Auch hier stellte ich dieselbe Dosis letalis, d. h. 7,5 ccm auf 500 g Gewicht, fest. So war unter anderem ein Kaninchen von 1060 g, welches früh 10 Uhr 15 ccm rektifizierten Holzessig intraperitoneal erhielt, nachmittags 4 Uhr schon gestorben. Der Tod erfolgte unter denselben krampfartigen Lähmungserscheinungen. Die Sektion ergab dasselbe Bild wie bei den anderen sezierten Tieren. Alle Blutgefäße waren stark gefüllt. Manche Tiere zeigten außerdem einen krampfartig kontrahierten Dickdarm und Magen. Das Blutbild war auch bei den mit dem rektifizierten Holzessig geimpften Tieren das gleiche.

Subkutane Impfungen hatten dieselben Wirkungen wie intraperitoneale. Wegen der Schmerzhaftigkeit für die Tiere habe ich davon abgelassen und nur noch die intraperitonealen Versuche gemacht. Diese wurden von den Tieren ohne Zeichen von Schmerzhaftigkeit ertragen. Aus den Versuchen ist bis jetzt zu entnehmen, daß der Acet. pyrog. Ph. H. IV., und zwar der rohe wie der rektifizierte gleich giftig wirken. In tödlicher Dosis einverleibt, tritt der Tod innerhalb weniger Stunden ein, und zwar unter krampfartigen Lähmungserscheinungen. Die Dosis letalis für beide Essigarten liegt zwischen 5 und 7,5 ccm per 500 g Tier (Meerschwein wie Kaninchen).

Der Holzessig enthält außer der Essigsäure noch verschiedene empyrematische Substanzen und Alkohole, so unter anderem hauptsächlich Kreosot, dann in geringeren Mengen Furfurol, Azeton, Phenol, Guajakol, Benzol, Toluol, Kumol, Methylalkohol und Ammoniumverbindungen. Bei der Rektifikation bleiben die harzigen Substanzen und die Teeröle zurück, so daß nur die flüchtigen Substanzen mit überdestillieren, namentlich enthält er weniger Kreosot als der rohe. Der Holzessig hat nach der Pharmacopea Helvetica einen Essigsäuregehalt von ca. 5,2 Proz. bis 5,6 Proz., nach der Pharmacopea Germanica ca. 6 Proz. In dem unsrigen stellte ich durch Filtration 5,4 (für den rohen) resp. 5,2 Proz. (für den rektifizierten) fest. Im übrigen entsprachen beide Präparate in bezug auf Reinheit den Anforderungen der Pharmacopea Helvetica. Ich neutralisierte jetzt ein gewisses Quantum beider Essigarten mit Natronlauge. Ich erhielt dabei eine ölige, dicke, gelbgrünliche Flüssigkeit mit einem ziemlich starken Sediment. Von den genau neutralisierten Flüssigkeiten impfte ich nun, je 2 Tiere mit dem neutralen, rohen Holzessig, dann 2 Tiere mit dem neutralen, rektifizierten Holzessig. Beide Flüssigkeiten wurden je vor der Injektion


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gut geschüttelt. Darnach stellte ich mir eine analoge Essigsäurelösung her, und zwar im Verhältnis 5,4 : 100 resp. 5,2 : 100. Auch von diesen Lösungen impfte ich verschiedenen Tieren je nach Größe entsprechende Quantitäten intraperitoneal.

Das mit dem rohen Holzessig ohne Säure geimpfte Tier A war ein Kaninchen im Gewicht von 1,170 kg. Es erhielt vormittags 10 Uhr 15 ccm Acet. pyrol. crud. neutralisiert intraperitoneal. Die Temperatur war

früh 10 Uhr = 38,9 Grad
12 Uhr = 36,7 „
5 Uhr = 37,0 „
8 Uhr = 37,5 „

An dem andern Tag früh 8 Uhr = 39,1 Grad.

Diese Temperatur bleibt tagsüber ohne große Schwankungen dieselbe. Das Tier frißt wieder und ist schon nach kurzer Zeit wieder wohl und normal.

Einem Meerschweinchen von 430 g Gewicht injizierte ich von derselben Flüssigkeit 7,5 ccm intraperitoneal. Die Temperatur war

früh 10 Uhr = 37,0 Grad
12 Uhr = 36,8 „
5 Uhr = 36,5 „
8 Uhr = 36,7 „

Am folgenden Tag früh 8 Uhr = 37,8 Grad.

Die zur Kontrolle mit dem neutralisierten rektifizierten Holzessig geimpften Tiere ergaben dasselbe Bild. So injizierte ich einem Meerschwein von 360 g Gewicht 5 ccm neutralisierten rektifizierten Holzessig intraperitoneal. Die Temperatur war

früh 10 Uhr = 37,4 Grad
12 Uhr = 37,0 „
5 Uhr = 36,8 „

Am andern Tage früh = 37,8 Grad.

Einem Kaninchen von 670 g Gewicht injizierte ich 10 ccm des neutralisierten rektifizierten Holzessigs. Die Temperatur war

früh 10 Uhr = 38,6 Grad
12 Uhr = 36,5 „
5 Uhr = 37,5 „

Am folgenden Tage früh 8 Uhr = 38,8 Grad.

Bei allen Versuchstieren, welche rohen oder auch rektifizierten Holzessig, dessen Essigsäure vorher durch Natronlauge neutralisiert worden war, injiziert bekamen, wurden Dosen, die ohne Neutralisation stets den Tod der Tiere herbeigeführt hatten, gut vertragen. Als einzige Veränderung zeigten die Tiere eine geringgradige Temperaturabnahme. Der Urin der Tiere enthielt keine Gallenfarbstoffe oder nur ganz geringe Spuren. Das den lebenden Tieren entnommene Blut zeigte im mikroskopischen Präparate keine Veränderungen der roten Blutkörperchen.

Ich untersuchte nun die Wirkungen der analog hergestellten Lösung von reiner Essigsäure. Ich injizierte zu diesem Zwecke einem Kaninchen von 870 g Gewicht 10 ccm einer 5,4 proz. Lösung von Essigsäure. Die Temperatur war

früh 10 Uhr = 38,9 Grad
11 Uhr = 37,0 „
12 Uhr = 36,0 „
2 Uhr = 34,0 „
4 Uhr = 33,2 „

Der Tod erfolgte unter den oben beschriebenen krampfartigen Erscheinungen abends 4½ Uhr. Auch hier zeigte sich wieder ein starker Temperaturabfall.

Das andere Tier wog 640 g und erhielt 10 ccm einer 5,4 proz. Essigsäurelösung intraperitoneal. Der Temperaturabfall war derselbe, wie oben skizziert. Die Injektion geschah 10 Uhr mit 38,4 Grad Temperatur. Der Exitus erfolgte schon um 12 Uhr, nachdem die Temperatur auf 33,5 Grad gesunken war. Auffallend ist das Verhalten der Tiere unmittelbar nach erfolgter Injektion. Die Tiere sitzen wie gelähmt und fangen an zu zittern. Die bei beiden Tieren zum Teil in vivo und zum Teil unmittelbar nach erfolgtem Tode entnommenen Blutproben ergaben das oben beschriebene Blutbild, d. h. die starken Formveränderungen der roten Blutkörperchen wie sie bei beginnender Hämolyse zutage treten. Die sofort vorgenommene Sektion der Tiere ergab wieder starke Hyperämie. Das Blut zeigte wechselnd starke Hämolyse.

Die zur Schnittfärbuug entnommenen Organe ergaben bei allen Tieren, sowohl bei denen, die mit dem rohen, als auch bei denen, die mit dem rektifizierten Holzessig behandelt waren, ebenso bei den mit Essigsäure geimpften die gleichen Bilder. Die mikroskopische Untersuchung der mit Hämalaun-Eosin und Sudan behandelten Schnitte ergab im großen und ganzen außer ziemlich starker Hyperämie keine Veränderungen. Hier und da bemerkt man in einem Tubulus der Nieren feinste, mit Sudan rot gefärbte Tröpfchen. Die Veränderung ist aber nicht konstant und sehr geringgradig. Da ich nicht beabsichtige, eine detailierte histologische Beschreibung der durch die Säure hervorgerufenen Gewebsveränderungen zu geben, so lasse ich es bei diesen kurzen Notizen bewenden. Die mikroskopische Untersuchung der verschiedenen Organe der Frau ergab, wie ich gleich hier bemerken möchte, in keinem Organ schwerere und nennenswerte Veränderungen.

Aus diesen Versuchen ist zu entnehmen, daß die starke Giftwirkung des Holzessigs allein der Essigsäure zukommt; denn eine Lösung derselben Stärke von Essigsäure, wie sie im Holzessig vorkommt, tötet in derselben Quantität wie Holzessig das entsprechende

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gewicht Tier. Die Erscheinungen sind genau die gleichen wie die beim Holzessig beobachteten. Die im Holzessig sonst enthaltenen Substanzen haben in den angewandten Dosen keine Giftwirkung gezeigt. Der Tod erfolgte durch eine starke Blutveränderung im Sinne der Hämolyse.

Es war nun noch der zur Verfügung stehende Holzessig zu prüfen, welchen die verstorbene Frau angewandt hatte. Bei diesen Versuchen zeigte sich, daß er bedeutend toxischer wirkte als der zu unseren Versuchen benutzte Holzessig. Dieser entsprach den Anforderungen der schweizerischen Pharmakopöe ed. IV, während jener wohl viel mehr Essigsäure enthalten haben muß. Leider stand mir nur ein ganz geringes Quantum zur Verfügung, so daß wir von einer titrimetrischen Bestimmung der Essigsäure absehen mußten. Das zunächst gespritzte Meerschwein erhielt 1,56 ccm intraperitoneal, Gewicht des Tieres gleich 333 g. Die Temperatur sank von 39,8 auf 37,5 innerhalb 2 Stunden, das Tier erholte sich aber am andern Tage wieder.

Ich spritzte darnach einem andern Tier von 312 g Gewicht 3 ccm des Holzessigs ein. Es würde dies ungefähr 5 ccm per 500 g Gewicht als Dosis letalis entsprechen. Das Tier starb innerhalb 10 Minuten. Es bekam sofort nach der Einspritzung heftige Krämpfe, atmete schwer, zuckte am ganzen Körper, fiel um und starb unter Lähmungserscheinungen. Zwei weitere Tiere, in demselben Verhältnis geimpft, starben unter denselben Erscheinungen innerhalb derselben kurzen Zeit. Nur ein Tier, welches dieselbe Dosis, aber in verdünnter Form, erhielt, lebte 5 Stunden. Die Temperaturen betrugen bei diesem Tier

2^{15} Uhr = 38,9 Grad
4 Uhr = 34,8 „
7 Uhr = 33,8 „

Das sofort entnommene Blut zeigte wieder reichlich die bereits beschriebenen kugelstechapfelförmigen Blutkörperchen. Die Dosis letalis dieses Holzessigs war demnächst, prozentualiter berechnet, ca. 33 Proz. stärker als bei dem offizinellen Holzessig.

Da eventuell doch noch andere toxische Substanzen in der Flüssigkeit außer der Essigsäure sein konnten, neutralisierte ich den Rest der Flüssigkeit, der mir noch zur Verfügung stand, mit Natronhydratlösung. Es resultierte wieder dieselbe dicke grüngelbe Flüssigkeit wie beim neutralisierten offizinellen Holzessig. Diese gut geschüttelte Flüssigkeit injizierte ich im Verhältnis von 7,5 ccm Originalsubstanz zu 500 g Gewicht. Ich brauchte inkl. der Neutralisationsflüssigkeit 8,4 ccm für ein 420 g schweres Meerschweinchen. Die Temperatur betrug

11^{15} Uhr a. m. = 38,2 Grad
12 Uhr = 36,5 „
2 Uhr p. m. = 37,0 „
5 Uhr p. m. = 37,8 „

Am folgenden Tage und den nächsten 5 Tagen der Beobachtung hatte das Tier normale Temperaturen und machte einen guten Eindruck. Es war demnach auch in dieser Flüssigkeit nur die Essigsäure, welche den Tod des Tieres herbeigeführt hatte.

Als Resümé der Arbeit kann ich demnach feststellen, daß Holzessig, in zu großen Dosen vom Körper resorbiert, giftig wirkt, und zwar gleich, ob der Holzessig rektifiziert oder roh ist.

Die Dosis letalis ist bei intraperitonealer Injektion im Durchschnitt bei Kaninchen und Meerschweinchen zwischen 5 und 7,5 ccm per 500 g Gewicht. Dies gilt jedoch nur für einen Holzessig, der den Anforderungen der schweizerischen Pharmakopöe entspricht.

Die Giftwirkung des Holzessigs kommt in diesen Dosen allein der Essigsäure zu. Die Symptome, welche die Frau bot, als sie ins Spital eingeliefert wurde, entsprechen genau den Symptomen, welche die geimpften Tiere boten: Schweres Coma, schwacher Puls und starke Beeinflussung der Respiration. Die Frau war eiskalt und konnte durch nichts erwärmt werden, sie blieb bewußtlos bis zu ihrem Tode.

Da der Holzessig wie auch der reine Essig viel zu Spülungen verwendet werden und auch zu Klystieren (siehe Geppert in Eulenburgs Enzyklopädie sub Essig: Ein bis zwei Eßlöffel als Zusatz zum Klystier), so ist immerhin eine gewisse Vorsicht in seiner Anwendung geboten. Man wird deswegen Engelmann nicht ganz beipflichten können, wenn er im Zentralblatt für Gynäkologie, Nr. 27 (1888), die Essigsäure als vollständig harmloses Desinfiziens an Stelle von Sublimat empfiehlt.

Literatur.

Frühdiagnose und Tuberkulose-Immunität, unter Berücksichtigung der neuesten Forschungen: Konjunktival- und Kutanreaktion, Opsonine usw., speziell der Therapie und Prognose der Tuberkulose. Von A. Wolff-Eisner. 2. Aufl. Würzburg 1909. (378 S. mit Tafeln und Abbildungen.)

Ein Werk, das eine Übersicht über die modernen neuen Methoden der Frühdiagnose der Lungentuberkulose mit einer ausführlichen Literaturübersicht bietet, kommt einem allgemeinen Bedürfnis entgegen. Deshalb hat das Wolff-Eisnersche Buch in kürzester Frist


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eine Neuauflage erlebt, die erheblich vermehrt worden ist.

In einem ersten Teil werden die neueren Versuche zur Verbesserung der physikalisch-diagnostischen Methoden und der Sputumuntersuchung, die Cytodiagnose und die Serumuntersuchung (Komplementbindung, Opsoninmethode usw.) besprochen. Der zweite, ausführlichste Teil bringt die Beschreibung der verschiedenen Tuberkulinreaktionen und ihre Ergebnisse. Im dritten Teil folgt Wolff-Eisners Erklärung der Tuberkulinwirkung, seine Ansichten über die Tuberkulinimmunität und im Anschluß daran eine kurze Besprechung der Tuberkulintherapie. Ein vierter Teil über die prognostische und soziale Bedeutung der Tuberkulinreaktion bildet den Schluß.

Es ist selbstverständlich, daß ein Mann wie Wolff-Eisner überall seine eigenen Anschauungen zum Ausdruck bringt und auf die von ihm gefundenen Methoden das größte Gewicht legt. Das ganze Werk beruht auf der Voraussetzung, daß die konjunktivale Anwendung des Tuberkulins, obschon sie theoretisch betrachtet nur einen quantitativen Unterschied von den anderen Methoden darstellt, dennoch praktisch etwas anderes bedeutet, indem der positive Ausfall der Probe eine aktive Tuberkulose anzeigt, daß die andern Methoden dagegen (subkutane Injektion, Pirquetsche Kutanreaktion) wahllos aktive und inaktive Tuberkulosen anzeigen. Dieser Standpunkt wird wohl nicht von der Mehrzahl der Fachgenossen geteilt, aber auch der, der andere Anschauungen hat, wird in dem Buch manches Brauchbare finden. *Staehelin.*

Die methodische Intestinalpalpation mittels der topographischen Gleit- und Tiefenpalpation und ihre Ergebnisse. Von Dr. Theodor Hausmann. Berlin 1910, S. Karger.

Während der Student auf der Universität in reichstem Maße Gelegenheit hat, die chemischen, mikroskopischen und bakteriologischen Untersuchungsmethoden zu erlernen und sich in der Perkussion und Auskultation gründlichst auszubilden, tritt leider die Palpation demgegenüber in den Hintergrund. Und auch später als junger Arzt kann er wohl noch röntgenologische, serologische und andere Kurse hören, aber die Möglichkeit, einen Unterricht in der Palpation, dieser so überaus wichtigen klinischen Disziplin, zu nehmen, wird ihm nur äußerst selten oder gar nicht geboten. Über alle möglichen Untersuchungsmethoden sind schier zahllose Lehr- und Handbücher geschrieben worden, aber eine leichtverständliche Abhandlung über systematische Palpation vermißten wir bis vor kurzem noch in der medizinischen Literatur.

Nachdem Toby Cohn als erster vor einigen Jahren sein durchaus originelles Werk über „Die palpablen Gebilde des normalen menschlichen Körpers und deren Palpation, obere und untere Extremität“ verfaßt hatte, und 1908 Hausmanns Schrift „Über das Tasten normaler Magenteile“ erschienen war, ist es mit Freuden zu begrüßen, daß jetzt der gleiche Verfasser durch seine Abhandlung über die methodische Intestinalpalpation eine fühlbare Lücke in unserer Fachliteratur ausgefüllt hat.

Hausmann ist auf dem von Obrastzow eingeschlagenen Weg weitergeschritten und hat durch systematische Tastversuche an über 3000 Patienten eine Methode ausgebildet, die er „Gleit- und Tiefenpalpation“ nennt, und mit deren Hilfe es ihm gelingt, sich über die Lage und Beschaffenheit einzelner Darmabschnitte ziemlich genau zu orientieren. Hausmann unterscheidet je nach Verwendung der beiden Hände und nach Stellung der Finger eine ganze Reihe verschiedener Palpationsarten und erläutert deren Technik ausführlich, hält sich aber beim Tasten der einzelnen Darmpartien nicht sklavisch an einen bestimmten Handgriff, sondern empfiehlt, von Fall zu Fall je nach den Umständen den einen oder den andern anzuwenden. Besonders gern bedient er sich der „Palpation mit der Doppelhand“, bei der die linke Hand auf die palpierende rechte gelegt wird und den Druck in die Tiefe sowie alle gröberen Bewegungen ausführt und diese der rechten Hand übermittelt, während diese sich ausschließlich der Tastbeobachung und den dazu nötigen feineren Bewegungen widmet. Auch ich möchte gerade diesen Modus, nach meinen Erfahrungen als früherer Assistent im Augustahospital (Geh.-Rat Ewald), besonders dem Anfänger empfehlen, da die palpierende Hand hierbei viel weniger leicht ermüdet, gut in die Tiefe dringt und feiner tasten kann, wenn sie möglichst keine aktive Muskelarbeit ausüben muß. Haupterfordernis für erfolgreiche Tiefenpalpation ist vor allem eine bequeme und ungezwungene Lage des Kranken. Als beste Lagerung schlägt Verf. die horizontale mit ausgestreckten Beinen und leicht erhobenen Schultern nebst Kopf vor. Die Hände des Kranken müssen parallel dem Rumpfe ausgestreckt liegen. Die Untersuchungscouchette muß eine höher und niedriger stellbare Rückenlehne haben und muß sehr lang sein. Sodann muß der Kranke richtig atmen; die Atmung muß regelmäßig sein und durch den Mund geschehen und darf nicht rein kostal sein. Endlich muß der Untersucher selbst eine bequeme Haltung einnehmen, um nicht durch Anspannung der eigenen Muskulatur zu ermüden und seine Aufmerksamkeit zu teilen.

Trotz dieser Untersuchungsanordnung gelingt es öfter bei gewissen Patienten nicht, die Bauchmuskeln zu der für die Tieferpalpation nötigen Erschlaffung zu bringen. Ich vermisse daher in Hausmanns Arbeit die Aufforderung, solche Personen im warmen Vollbade zu untersuchen. Spannt man über eine Wanne ein großes Bettlaken locker in der Weise aus, daß der zu Palpierende darauf wie in einer flachen Hängematte liegt, und untersucht dann den Patienten, der natürlich bis zum Hals unter Wasser liegen muß, so wird man finden, daß oft in überraschender Weise schon nach wenigen Minuten die Bauchdecken weich werden, und man noch zu Tastbefunden kommen kann, die außerhalb des Bades unmöglich erschienen.

Hausmann bespricht dann in kritischer Weise die Palpation des Colon transv., des Psoas,


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

des Coecums, der Pars coecal. ilei, des Proc. vermif., des Flex. sigm. und endlich des Colon asc. und desc. und charakterisiert deren unterschiedliche Merkmale. Bei der Differentialdiagnose zwischen Colon transv. und Pankreas ist Hausmann der Ansicht, daß das Fehlen jeglicher akustischen Phänome und eines Kontraktionswechsels das in der Regel auch unverschiebliche und nicht bewegliche Pankreas zur Genüge kennzeichne. Ich glaube jedoch, daß man bisweilen durch die Palpation allein nicht ausreichenden Aufschluß erhält, sondern gezwungen ist, durch Luft- oder Wassereinblasung vom Rectum her sich über die Beschaffenheit des getasteten Organes zu orientieren.

Trotz virtuosester Technik und bei der sorgfältigsten und geduldvollsten Untersuchung gelang es Hausmann nur bei 20 von 100 Fällen, den Wurmfortsatz zu palpieren, und er hält diese Zahl eher für zu hoch als zu niedrig gegriffen. Ehe man ein über den Psoas laufendes Gebilde als Wurmfortsatz ansprechen darf, muß nach Hausmann daneben auf jeden Fall die Pars coecal. ilei getastet werden; höchst wünschenswert ist es, daß auch das Colon transv. palpatorisch nachgewiesen wurde. Hausmann hält daher die Arbeiten von Edebohls, der fast jeden normalen Wurmfortsatz tasten zu können glaubt, und ferner auch die Veröffentlichungen von Jaworski, Lapinski und Orlowsky, die die Appendix in 51 Proz. bzw. 49 Proz. der Fälle fühlten, für wertlos, da sie meistens die Pars coecal. ilei für den Wurmfortsatz gehalten haben. Was den Mac Burneschen Schmerzpunkt betrifft, so ist Hausmann überzeugt, daß dessen anatomisch-topographisches Substrat weiter nichts als der druckschmerzhafte Psoasbauch sei, und daß er nicht die Wichtigkeit zur Diagnose einer Appendicitis besitzt, die ihm von manchen Autoren beigemessen wird.

Durch ausführliche Krankengeschichten mit genauer Darstellung des palpatorischen Status wird dem Leser die klinisch-diagnostische Bedeutung der topographischen Gleit- und Tiefenpalpation klargelegt. Ein Verständnis des palpatorischen Status wird durch Skizzen, die auf Grund der vom Verfasser sogenannten Ventrometrie gezeichnet sind, erleichtert.

Das ganze Werk ist leichtverständlich und übersichtlich geschrieben und sowohl dem Internisten als Chirurgen zu sorgfältigem Studium angelegentlichst zu empfehlen. Alle werden in ihm zahlreiche Anregungen zur weiteren Vertiefung in die bisher leider so vielfach vernachlässigte Materie finden.

Zu guter Letzt sei mir noch folgende Bemerkung gestattet. Hausmann, der selbst ein Schüler Ewalds ist, bemerkt merkwürdigerweise diesem und Kuttner gegenüber, daß beide Autoren der Palpation der Intestinalorgane nicht die Beachtung schenkten, die sie verdient. Dies trifft aber durchaus nicht zu. Schon in seiner „Klinik der Verdauungskrankheiten" weist Ewald auf die große Bedeutung der Palpation speziell der Därme hin, und während meiner mehrjährigen Assistententätigkeit bemerkte ich zu meiner großen Freude, daß gerade die Abdominalpalpation im Augusta-Hospital in ausgiebigster und erfolgreichster Weise angewendet wurde. Darum suum cuique.

Eichler.

Zur Besprechung eingesandte Bücher:

A. Moeller, Lehrbuch der Lungentuberkulose. Für Ärzte und Studierende. Verlag von J. F. Bergmann, Wiesbaden.

H. Hecker, Die Behandlung der Varicen und Ulcera cruris mit besonderer Berücksichtigung des Zinkleimverbandes. Fischers med. Buchhandlung H. Kornfeld.

C. Lange, Die Gemütsbewegungen, ihr Wesen und Einfluß auf körperliche, besonders auf krankhafte Lebenserscheinungen. Verlag von K. Kabitzsch (A. Stuber), Würzburg.

S. Rabow, Arzneiverordnungen zum Gebrauche für Klinizisten und praktische Ärzte. 41. Auflage, Straßburg, Friedr. Bull, Verlagsbuchh. 1910. 2,40 M.

T. Cohn, Muskelatrophien. Verlag von B. Konegen, Leipzig.

Kleinere Mitteilungen
und
Praktische Notizen.

Über Vorkommen und Behandlung von Erkrankungen an Oxyuris vermicularis, besonders bei Erwachsenen.

Angeregt durch die Abhandlung des Herrn Professor Dr. W. Zinn in den Therapeutischen Monatsheften 1910, Heft 1 möchte ich auf ein einfaches Mittel gegen die Reinfektion aufmerksam machen, das sich mir als wertvoll erwiesen hat. Ich meine die Anlegung einer Badehose. Diese muß von derbem Stoffe sein, damit sie der Patient nicht im Schlafe mit seinen Fingern durchstoßen kann — was bei dem quälenden Juckreize sehr leicht passieren könnte —, weiter muß sie oben und unten möglichst fest anliegen und nach oben bis unter die Arme, unten bis zum Knie reichen, damit die Patienten nicht mit den Händen unter der Badehose weg an den Anus gelangen können. Die Badehose wird täglich zweimal gewechselt und dann sofort ausgekocht. Der After wird nach jeder Defäkation mit nasser Wundwatte gereinigt.

Dr. Franz Dittrich (Schönberg b. Kiel).

Zur Behandlung des Frühstadiums der Poliomyelitis anterior acuta

empfiehlt G. Hohmann (Münch. med. Wochenschrift 1909, Nr. 49) das Anlegen eines Gipskorsetts in leichter Lordosenstellung, um die Wirbelsäule und damit das Rückenmark ruhigzustellen. Die häufig bald nach der Lähmung auftretende Schmerzhaftigkeit läßt bei diesem Verfahren sehr bald nach. Daneben soll die übrige Behandlung des Leidens ungehindert erfolgen, Ableitung auf den Darm, Galvanisieren, Massage, Verhütung der Kontrakturen durch Schienen etc.

An den Zusammenhang zwischen Syphilis und Kopfschmerzen

erinnert Pickenbach (Med. Klin. 1909, Nr. 41). In dem einen der mitgeteilten Fälle lag die In-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fektion etwa 20 Jahre zurück, in dem anderen bestand ein spezifisches Ulcus, das von dem Patienten nicht beachtet und verschwiegen wurde, sowie eine frische Roseola. In beiden Fällen hatte die spezifische Therapie prompten Erfolg.

Bei den üblichen Syphiliskuren

wird nach den Erfahrungen von R. Lenzmann-Duisburg (Med. Klin. 1909, Nr. 49) nicht genügend auf den Krankheitserreger eingewirkt. Er empfiehlt daher neben dem Quecksilber auch die Darreichung von Jod, Arsazetin und Chinin, letzteres in Form der intravenösen Injektion. Die Notwendigkeit einer erneuten Kur wird nicht durch das Auftreten subjektiver und objektiver Symptome, sondern durch den positiven Ausfall der Wassermannschen Reaktion bestimmt.

Für die Behandlung der Diphtherie mit intravenösen Seruminjektionen

tritt neuerdings S. Fett (Med. Klin. 1909, Nr. 50) nach Erfahrungen am Hamburg-Eppendorfer allgemeinen Krankenhause ein. Insbesondere zeigten die mit hämorrhagischer Diathese komplizierten Fälle einen günstigeren Verlauf. Es wurden mindestens 3000 Immunitätseinheiten injiziert, oft nach Freilegung der Vene. Die häufig beobachteten Serumexantheme nahmen öfter als bei der subkutanen Injektion ihren Ausgang von der Injektionsstelle.

Rektalinstillationen bei Pylorospasmus

haben sich nach I. Rosenstern (Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 1) auch im Kinderasyl der Stadt Berlin bewährt (vergl. Therap. Monatsh. 1909, Nr. 12). Als Apparat dient ein Irrigator mit langem Schlauch, in dessen Mitte ein Glasrohr mit Hahn eingeschaltet und dessen freies Ende durch ein zweites Glasrohr mit einem längeren Darmschlauch in Verbindung gesetzt ist. Das möglichst tief eingeführte Darmrohr wird durch Heftpflasterstreifen so am After verklebt, daß nichts ausfließen kann. Als Flüssigkeit wurde die Ringersche Lösung verwandt: Na Cl 7,5, K Cl 0,42, Ca Cl_2 0,24, Aquae 1000,0. In 4 Fällen wurde mit der Anwendung der Rektalinstillationen eine prompte Beeinflussung des Erbrechens beobachtet.

Über Gefahren der subkutanen Kochsalzinfusion bei Eklampsie

spricht sich Prof. A. Sippel-Frankfurt a. M. aus (Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 1). Er hat den Eindruck gewonnen, daß die geschädigten Nieren auf die üblichen Chlornatriuminjektionen in schwerster Weise reagieren, während der weiteren Anwendung bei gesunden Nieren nichts im Wege steht. Auch die Zuführung der Kochsalzlösungen vom Magen oder Darm aus ist ungefährlich, da im allgemeinen nur so viel resorbiert wird wie dem physiologischen Stoffwechsel entspricht.

Zur Therapie des Furunkels im äußeren Gehörgang

teilt F. Bruch (Münch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 50) eine neue Behandlungsweise mit. Man legt, solange der Gehörgang noch durchgängig ist, einen mit Ichthyol getränkten Wattetampon (Ichthyol, Glyzerin $\overline{aa}$ 10,0) ein. Das Ichthyol wirkt nicht nur schmerzlindernd, sondern führt auch eine rasche Erweichung des Furunkels herbei und desinfiziert den übrigen Gehörgang, so daß Rezidive kaum auftreten. Der Tampon wird täglich 1—2 mal erneuert.

Die Chininbehandlung des Pemphigus

zeigt sich nach R. Bergrath-Breslau (Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 1) jeder anderen Behandlungsweise überlegen. Die Blasen, die vor und in den ersten Tagen der Chininbehandlung zahlreich auftreten, verschwinden später vollständig. Es wurde bis zu 1,5 g Chinin 14 Tage lang verabreicht, ohne daß Magenbeschwerden auftraten. Verf. glaubt, daß eine chronisch-intermittierende Behandlung vielleicht den Pemphigus-krankheitsprozes zum Erlöschen bringt. Über zwei weitere in der Breslauer Hautklinik mit Erfolg behandelte Pemphigusfälle (Chinin-Kur) berichten Leibkind und Kuznitzky. Eine Patientin erhielt in 2 Monaten ca. 70 g Chinin. Unterstützt wurde die Behandlung in dem letzteren Falle durch Salbenverbände mit 5 proz. Ichthyol-Zinkpaste-Naftalan und tägliche Bolusbäder.

Eumenol

wurde von R. Palm-München (Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 1) als Amenorrhoicum mit gutem Erfolge angewandt. Es stellt einen Extrakt aus Radix Tangkui dar, einer Wurzel, die aus China nach Europa importiert wird, und wird von der Firma E. Merck in Darmstadt in den Handel gebracht.

Der XV. Internationale Kongreß für Hygiene und Demographie,

welcher Ende September d. J. stattfinden sollte, ist auf 1911 verschoben.

Das Präsidium des Deutschen Zentral-Komitees zur Bekämpfung der Tuberkulose

hat die Herren Dr. von Böttinger-Elberfeld und Bankier Robert von Mendelssohn-Berlin, letzteren als Schatzmeister, in das Präsidium gewählt.

Berichtigung.

In dem Artikel: Zusammenlegbares Winkel- und Längenmaß von Privatdozent Dr. H. v. Baeyer, Januarheft, muß es heißen S. 55, Sp. 1, Z. 38 von unten: Man fordert nun den Patienten statt Man fordert nun zwei Patienten, ferner Z. 35 von unten Volarfläche statt Molarfläche und Z. 13 von unten den gewünschten Winkel statt die gewünschten Winkel.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. A. Langgaard in Berlin SW.
Verlag von Julius Springer in Berlin N. — Universitäts-Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke) in Berlin N.

Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Therapeutische Monatshefte.

1910. März.

Originalabhandlungen.

Aus der Erlanger medizinischen Klinik

Zur Frage der harnsäurevermehrenden Wirkung von Kaffee und Tee und ihrer Bedeutung in der Gichttherapie.

Von

Alfred Schittenhelm.

Es kann heute keinem Zweifel unterliegen, daß eine rationelle Gichttherapie in erster Linie das Kreisen von Harnsäure im Blut, die Urikämie, zu bekämpfen hat, genau so wie beim Diabetes die Bestrebungen auf eine Beseitigung der Hyperglykämie gerichtet sein müssen. Wir wissen von der letzteren, daß sie noch lange Zeit anzuhalten vermag, obwohl der Urin völlig zuckerfrei gefunden wird, und daß in solchen Fällen schon kleine Diätfehler, vornehmlich in Gestalt der Zufuhr zuckerbildenden Materials, genügen, um das Weiterbestehen der diabetischen Stoffwechselstörung an der neu auftretenden Glykosurie deutlich wieder zum Ausdruck kommen zu lassen.

Was beim Diabetes der Zucker, das ist bei der Gicht die Harnsäure. Eine allgemeine Parallele zwischen beiden Krankheitszuständen zu ziehen, ist allerdings keineswegs angebracht. Denn es bestehen prinzipielle Unterschiede, die jedoch hier nicht weiter erörtert werden sollen. Gemeinsam haben sie jedenfalls die Überladung des Blutes mit Stoffwechselzwischenprodukten.

Bei der Gicht ist es also in erster Linie die Urikämie, welche die Therapie energisch zu bekämpfen hat. Diese Urikämie wird nun hervorgerufen durch endogen und exogen gebildete Harnsäure, und es ist darum zu verstehen, daß immer wieder von manchen Seiten die Wichtigkeit der purinfreien Kost in therapeutischer Hinsicht bestritten wird. Es bleibt ja auch beim Weglassen sämtlicher Harnsäurevorstufen aus der Nahrung immer noch die endogene Harnsäure übrig, welche zunächst die Urikämie und damit die Möglichkeit einer Gichtattacke bestehen läßt.

Ich persönlich stehe auf dem Standpunkt, daß es gelingt, durch eine Monate und Jahre hindurch fortgesetzte purinfreie oder doch wenigstens purinarme Diät bei Leuten mit echter Stoffwechselgicht, bei denen also die Nieren gesund oder wenigstens nicht erheblich erkrankt sind, in den meisten Fällen die Urikämie zu beseitigen, wobei natürlich auch spezifische Schädigungen wie Alkohol weggelassen werden müssen. Ich habe auch typische Beispiele dafür in der Praxis, und zwar gerade auch in der poliklinischen Praxis, unter den weniger begüterten Leuten, gesehen. Der Fermentapparat des Nukleinstoffwechsels wird auf diese Weise dauernd geschont und reagiert darauf mit einer allerdings sehr langsam vor sich gehenden Rückkehr zum normalen Zustand. Darum darf man auch von einer kurzen Kur, die vielleicht nur einige Wochen dauert, nicht viel erwarten. Es ist auch hier wieder ähnlich wie beim Diabetes, indem nur ausdauernde Diätbehandlung zum Ziele führt.

Wenn also bereits endogene Harnsäure im Blute kreist, so ist es klar, daß das Übel verschlimmert wird durch Zufuhr weiterer Harnsäurevorstufen. Abgesehen von der Überanstrengung des Nukleinstoffwechsels, wird nun dem Blut von zwei Quellen Harnsäure zugeführt, und sein Gehalt muß ansteigen. Dieser Anstieg vollzieht sich langsam, aber dauernd. Während beim normalen Organismus die Harnsäurewelle schnell anschwillt und rasch abläuft, so daß das Blut seinen Harnsäuregehalt bald wieder verliert, wird hier infolge langsameren Nukleinumsatzes — die Störung beginnt sicher bei der Nuklease bereits — fortgesetzt Harnsäure ins Blut geworfen, so daß sein Gehalt daran bei purinhaltiger Kost dauernd über dem des endogenen stehen muß, also dauernd künstlich erhöht wird. Damit steigt die Gefahr des Anfalls.

Wir müssen also purinfrei oder möglichst purinarm ernähren. Ich will nun hier nicht auf die purinfreie Kost und ihre beste Zusammensetzung im allgemeinen eingehen, sondern einen Punkt herausgreifen, der in der täglichen Kost eine entschiedene Rolle spielt, d. i. der Kaffee und Tee.

Gehören Kaffee und Tee oder gehören vielmehr die in ihnen enthaltenen Methyl-



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

purine Koffein, Theobromin und Theophyllin zu den Harnsäurebildnern?

Es ist erst jüngst eine Arbeit von Besser[1]) erschienen, welche diese Frage entschieden bejahte und, wie ich gleich vorwegnehmen will, sich dadurch in strikten Widerspruch setzt zu den bisherigen Untersuchungen über diesen Punkt. Die Arbeiten von Albanese, Bodzinski und Gottlieb, Salomon, Krüger und Schmid, Rost u. a.[2]), welche das Verhalten der Methylpurine im Stoffwechsel durch Verfütterungsversuche an Tieren und Menschen studierten, stellten fest, daß ein Teil unverändert passiert, der andere Teil aber auf dem Wege der Oxydation einen Teil der Methylgruppen verliert, bis schließlich Monomethylxanthine übrigbleiben, welche nach der weiteren Annahme unter Aufsprengung der Ringgruppen direkt wieder zum Teil weiterem Abbau verfallen. Jedenfalls ist eine totale Entmethylierung unter Auftreten von Xanthin bis jetzt von niemand sicher beobachtet. Nur Albanese erwähnt, daß er nach Verabreichung von 0,5 g Koffein an 4 Kaninchen während dreier Tage unter den Bestandteilen des Harns (im ganzen 0,104 g Purinbasen) neben Methylpurinen das Vorhandensein von Xanthin konstatieren konnte; jedoch basiert der ganze Beweis für das Xanthin darauf, daß das erhaltene Basengemisch Farbenreaktionen mit Salzsäure und chlorsaurem Kali sowie mit Salpetersäure gegeben habe, Reaktionen, welche, da sie auch bei Methylpurinen, wie z. B. Koffein, positiv ausfallen[3]), nicht im mindesten als vollgültiger Beweis für vorhandenes Xanthin angesehen werden dürften.

Versuche, eine direkte Steigerung der Harnsäureausfuhr nach Fütterung von Methylpurinen resp. Kaffee nachzuweisen, führten ebenfalls zu negativen Resultaten (Schutzkwer, Minkowski, Burian und Schur, Krüger und Schmid[4]).

Es sind nun in der letzten Zeit Berichte über Versuche erschienen, welche die Entmethylierung in wäßrigen Organextrakten verfolgten. So hat Schittenhelm[5]) in Verfolg schon früher begonnener Untersuchungen über den Einfluß von wäßrigem Rindermilzextrakt auf Koffein darauf hingewiesen, daß auch das Gewebe der Pferdelunge eine Entmethylierung zu veranlassen imstande sei. Ich möchte sofort bemerken, daß es sich dabei nicht um das Auftreten von Xanthin handelte, sondern nur um die Feststellung, daß vom zugegebenen Koffein etwas verschwindet unter Auftreten mit Kupfersulfat-Bisulfit fällbarer Körper. Genauere Untersuchungen habe ich nicht angestellt. Nun hat Kotake[6]) Versuche über den Einfluß der Rinderleber auf Koffein durchgeführt und ebenfalls festgestellt, daß es gelingt, zugefügtes Koffein in durch ammoniakalische Silberlösung fällbare Purinderivate überzuführen; diese bestehen nach ihm hauptsächlich aus Xanthin, Hypoxanthin, 1-Methylxanthin und Paraxanthin, wobei er jedoch selbst bemerkt, daß ein Teil des gefundenen Xanthins und Hypoxanthins sicherlich aus dem Lebergewebe selbst stamme. Wenn man die Versuche Kotakes ansieht, so sind sie in keiner Hinsicht beweisend. Einmal scheint das Koffein nicht wiederbestimmt zu sein, welches der Umsetzung entging; sodann sind die Mengen der aufgetretenen Purinbasen so kleine, daß sie sich zum großen Teil auch bei der Autolyse aus dem Lebergewebe selbst (natürlich mit Ausnahme des Paraxanthins und 1-Methylxanthins, über deren nähere Identifizierung Kotake nichts angibt) entstanden sein können. Wir können somit ruhig sagen, daß ein Übergang von Methylpurinen in Xanthin (Hypoxanthin kommt gar nicht in Frage, da es nicht ohne weiteres entstehen kann) bis jetzt auf keinem Wege sicher erwiesen ist.

Wir müssen also weitere Untersuchungen unternehmen, um die Sachlage zu klären. Besser[1]) glaubt, daß er sie durch seine Versuche schon völlig geklärt hat. Immerhin ist zu bedenken, daß seine Ausschläge in der Harnsäureausfuhr zumeist sehr kleine sind, besonders, wie er ja selbst zugibt, in den Theobromintagen; manchmal fehlen sie sogar völlig. Sodann bestehen seine Versuche nicht aus längeren Perioden, sondern es wurde immer nur einen Tag verfüttert; solche eintägige Verfütterung und ihre Folgen sind aber immer viel schwerer zu beurteilen, als die Resultate mehrtägiger Perioden. Aus diesen Gründen halte ich die Frage nicht für völlig geklärt und weitere Versuche für geboten.

Eine Entscheidung wäre sofort zu erreichen, wenn es gelänge, durch Einwirkung

[1]) Besser, Die harnsäurevermehrende Wirkung des Kaffees und der Methylxanthine beim Normalen und Gichtkranken. Ther. d. Gegenw. 50, 321; 1909.

[2]) Liter. s. bei A. Schittenhelm in Oppenheimers biochem. Handbuch.

[3]) Siehe hierüber E. Fischer, Synthese des Hypoxanthins, Xanthins, Adenins und Guanins. Chem. Ber. 30, 2226; 1897.

[4]) M. Krüger und J. Schmid, Der Einfluß des Koffeins und Theobromins auf die Ausscheidung der Purinkörper im Harn. Z. physiolog. Chem. 32, 104; 1901.

[5]) A. Schittenhelm, Über die Fermente des Nukleinstoffwechsels. Z. physiolog. Chem. 43, 239; 1904.

[6]) Y. Kotake, Über den Abbau von Koffein durch den Auszug der Rinderleber. Z. physiolog. Chem. 57, 378; 1908.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gut harnsäurebildender Organextrakte (z. B. Rindermilz, Pferdelunge usw.) auf Koffein eine größere, dem umgesetzten Koffein entsprechende Menge Harnsäure bei einer Versuchsanordnung zu erhalten, mit der man erfahrungsgemäß eine quantitative Umsetzung des Guanins in Harnsäure erreicht. Denn wenn die Entmethylierung des Koffeins dabei bis zum Xanthin vor sich gehen würde, müßte aus diesem quantitativ umgehendst Harnsäure werden. Einige orientierende Versuche gaben mir kein positives Resultat. Es scheint überhaupt eine Entmethylierung des Koffeins in größerem Maßstabe durch Organextrakte nicht leicht stattzufinden. Man erhält stets größere, zuweilen nahezu quantitative Mengen zurück, namentlich in Versuchen, welche ohne Luftdurchleitung im Brutschrank angestellt waren.

Die Versuchsanordnung ist die übliche[7]). Die Isolierung des Koffeins und der Abbauprodukte geschieht am zweckmäßigsten nach den Angaben von Krüger[8]), welche zwar für Hundeurin lauten, aber sich bequem auch für die Verarbeitung von Organextrakten durchführen lassen. Man erhält übrigens in den Luftdurchleitungsversuchen, wie ich mich mit Brugsch und Pinkussohn überzeugen konnte, in kleinen Mengen (Dezigrammen) einen mit Silbernitrat ausfällbaren Körper, dessen Fällung durch Ammoniak zunächst vermehrt, durch einen kleinen Überschuß desselben aber sofort gelöst wurde; es handelt sich dabei vielleicht um Theobrominsilber. Darnach wäre die erste Etappe des Abbaues durch Organextrakte (Pferdeniere, -milz, Rindermilz) das Theobromin, wie es ja schon aus den Verfütterungsversuchen her bekannt ist.

Die Organversuche haben also vorläufig für die Harnsäurebildung kein positives Resultat ergeben. Eine Fortführung und Erweiterung derselben wäre aber dringend zu wünschen. Denn ehe nicht die verschiedensten Organe der verschiedenen Tierarten durchprobiert sind, kann man kein endgültiges Urteil fällen. Nach den Erfahrungen der Organversuche bei der Harnsäurebildung aus Amino- und Oxypurinen und der Harnsäurezerstörung ist es wohl möglich, daß nur einzelne Organe bestimmter Tierarten ein einwandfrei positives Resultat geben.

Was nun den Stoffwechselversuch anbelangt, so scheint mir der Tierversuch im allgemeinen klarere Resultate zu versprechen als der am Menschen. Man kann ja so wie so nur die Umsetzung eines Teiles vom verfütterten Koffein, Theobromin und Theophyllin in Harnsäure erwarten, und von diesem erscheint beim Menschen wiederum nur ein Bruchteil im Urin; ein größerer Teil der Methylpurine wird unzersetzt, ein anderer Teil als niederere Methylpurine mit dem Urin ausgeschieden. Beim Tier aber, speziell beim Hund, geht alle Harnsäure, die den Organismus passiert, quantitativ in Allantoin über, und man hat also an der Verfolgung der Allantoinausscheidung ein absolutes Maß für die Harnsäureentstehung. Ich wählte daher den Hundeversuch.

Männlicher Hund mit 12250 g Körpergewicht wird dauernd purinfrei, nur mit Milch, ernährt, und

Datum 1909	Körpergewicht g	Nahrung Milch ccm	Zulage g	Harnmenge ccm	Gesamt-N	Harnsäure-N	Purinbasen-N	Allantoin-N	
				Vorperiode.					
9. XI.	12 250	500	—	480	3,44	0,004	0,005	0,337	
10. XI.	12 100	500	—	510	3,53	0,007	0,006	0,333	
11. XI.	12 000	500	—	420	3,47	0,007	0,005	0,328	
				Koffeinperiode.					
12. XI.	11 600	500	3×0,3	480	3,53	0,007	0,027	0,332	tägl. Koffein-N in den verfütterten 0,8 g = 0,26 g
13. XI.	11 700	500	3×0,3	280	3,31	0,008	0,019	0,406	
14. XI.	11 600	500	3×0,3	380	3,78	0,010	0,033	0,381	
				Zwischenperiode.					
15. XI.	11 500	500	—	350	2,94	0,006	0,008	0,355	
16. XI.	11 500	500	—	360	2,96	0,007	0,010	0,322	
				Theobrominperiode.					
17. XI.	11 400	500	3×0,3	400	3,31	0,007	0,011	0,332	Theobromin-N in 0,9 g = 0,28 g
18. XI.	11 300	500	2×0,3	370	3,89	0,008	0,015	0,402	Theobromin-N in 0,6 g = 0,17 g
				Nachperiode.					
19. XI.	11 150	500	—	410	3,75	0,006	0,008	0,310	
20. XI.	11 050	500	—	560	3,69	0,008	0,010	0,312	
21. XI.	11 100	500	—	500	2,72	0,006	0,008	0,327	

7) A. Schittenhelm, Über die Harnsäurebildung und Harnsäurezersetzung in den Auszügen der Rinderorgane. Z. physiol. Ch. 45, 121; 1905.

8) M. Krüger, Über den Abbau des Koffeins im Organismus des Hundes. Chem. Ber. 32, 2818; 1899.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zwar ist diese Ernährung bereits mehrere Tage vor Beginn des Versuches durchgeführt, nachdem er zunächst einige Tage gehungert hatte. Nach einer einleitenden Periode erhält er drei Tage hintereinander je morgens, mittags und abends 0,3 g Koffein in einer Gelatinekapsel und ebenso einige Tage später Theobromin in Dosen von 0,3 g; am zweiten Tage der Theobrominfütterung mußte dieselbe jedoch ausgesetzt werden, weil der Hund leichte Vergiftungssymptome (Krampferscheinungen) zeigte. Die Tabelle gibt die Resultate wieder.

Wenn man die Resultate betrachtet, so sieht man entschieden in den Perioden der Methylpurinfütterung neben einem Anstieg der Basenausfuhr einen solchen der Allantoinausscheidung. Derselbe beträgt in der Koffeinperiode 16—17 Proz., in der Theobrominperiode ca. 14 Proz. des verfütterten Methylpurinstickstoffes. An niederen Methylpurinen, welche mit Kupfersulfat-Bisulfiat fällbar sind und also bestehen aus teilweise entmethylierten Basen wie 1,3-Dimethylxanthin, 3-Methylxanthin usw., finden sich im Koffeinversuch ca. 8 Proz., im Theobrominversuch 4—5 Proz. wieder.

Krüger[9]) hat bei Verfütterung von Koffein am Hunde folgendes, auf 100 g verfüttertes Koffein umgerechnetes Resultat erhalten: 6,6 g Koffein, 7,4 g Theophyllin, 1,9 g Theobromin, 4,03 g 3-Methylxanthin und 1,05 g Paraxanthin; und Krüger und Schmid[10]) fanden bei Theobrominfütterung am Hunde von 100 g wieder 51,35 g Theobromin, 2,895 g 3-Methylxanthin und 0,625 g 7-Methylxanthin. Die wirklichen Werte sind wohl durchweg noch etwas höher anzunehmen, da bei der Isolierung Verluste sich kaum umgehen lassen.

Wenn man das erhaltene Resultat mit den Krügerschen zusammenhält, so dürfte eine gewisse Übereinstimmung im Theobrominversuch und im Koffeinversuch, was die erhaltenen Basenmengen anbelangt, zu finden sein. Alles in allem aber fehlt doch bei Einrechnung der erfahrungsgemäß unzersetzt durchgehenden Mengen Koffein und Theobromin im Koffeinversuch eine beträchtliche, im Theobrominversuch eine geringe Menge, über deren Verbleib nichts sichersteht. Man müßte den Versuch zweifellos unter gleichzeitiger Bestimmung sämtlicher Methylpurine, des Koffeins und Theobromins, der mit Kupfersulfat-Bisulfiat fällbaren Produkte, ferner unter Bestimmung der Harnsäure, des Allantoins und eventuell des Harnstoffes wiederholen.

Es scheint mir aber doch der Versuch in Übereinstimmung mit der Besserschen Beobachtung am Menschen zu stehen, indem wohl ein kleiner Teil der Methylpurine völlig entmethyliert wird und zur Bildung von Harnsäure resp. Allantoin führt. Damit stimmt ferner ein neuerdings von Axisa[11]) mitgeteiltes Versuchsresultat, nach welchem gleichfalls Verfütterung von Methylpurinen beim Menschen die Harnsäureausfuhr im Urin deutlich in die Höhe treibt.

Es dürfte also immerhin angebracht sein, bei der Aufstellung einer strengen Gichtdiät darauf Rücksicht zu nehmen, und lieber, wie auch Umber[12]) vorschreibt, Kaffee und Tee vorläufig aus dem Kostzettel zu streichen, wenigstens bei Gichtkranken, welche sich im akuten Stadium befinden.

Es mag aber zum Schlusse nochmals betont werden, daß weitere Untersuchungen in der angedeuteten Form entschieden dringend erwünscht sind.

9) L. c.

10) Chem. Ber. 32, 2680; eine sehr übersichtliche Darstellung der Verhältnisse findet man in M. Krüger und J. Schmid, Der Abbau des Theophyllins, 1,3-Dimethylxanthins, im Organismus des Hundes. Z. physiol. Ch. 36, 1; 1902.

11) E. Axisa, Das Verhalten der Purinkörper bei einem Falle von wahrscheinlicher Lebervenenthrombose. Zentralbl. f. innere Med. 1910, Nr. 5, S. 113.

12) F. Umber, Lehrbuch der Ernährung und der Stoffwechselkrankheiten. Berlin 1909. S. 324.

(Medizinische Poliklinik, Breslau.)

Zur Diätetik bei harnsaurer Diathese und Gicht: der Puringehalt der Nahrungsmittel.

Von

G. Bessau und J. Schmid.

Für die diätetische Behandlung der harnsauren Diathese und der Gicht muß, ungeachtet der Streitfragen, welche noch im einzelnen über Wesen und Entstehung dieser Erkrankungen vorliegen, als oberster Grundsatz jedenfalls der gelten, dem Kranken möglichst nur Nahrungsstoffe zuzuführen, welche im Ablauf des Stoffwechsels keine oder nur geringe Harnsäurebildung veranlassen. Wir wissen, daß wir damit die Grundursache dieser Erkrankungen therapeutisch nicht direkt angreifen, daß wir aber, wie experimentelle Stoffwechselversuche bei der Gicht und klinische Erfahrung gezeigt haben, dem markantesten Krankheitssymptom, der Harnsäureüberladung des Körpers, entgegenarbeiten, und daß wir mit der Herabsetzung der Harnsäureausscheidung durch die Nieren die Möglichkeit weiterer Ablagerung von Harnsäure in den Harnwegen zum mindesten einschränken. Es ist auch wohl denkbar, daß die Durchführung dieser Maßnahmen während längerer Zeitdauer auch den ursächlichen Prozeß — bei der Gicht durch Schonung der fermentativen Organfunktionen im Sinne von Brugsch



Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Schittenhelm[1]) — günstig beeinflussen. Es ist nun nicht möglich, die Harnsäurebildung total zu unterdrücken, denn wir können die „endogene" — die durch den Eigenstoffwechsel der Zellen entstehende — Quote der Gesamtharnsäure in keiner Weise beeinflussen, aber wir sind wohl imstande, die „exogene" Harnsäurebildung auszuschließen, seitdem die Tatsache feststeht, daß die Harnsäure bestimmt charakterisierten Eiweißkörpern der Nahrung, den Nukleoproteiden, als Stoffwechselzwischenprodukt entstammt. Gerade über das Schicksal dieser Eiweißkörper und ihrer Spaltprodukte im Organismus hat die Stoffwechselforschung in den letzten Jahren unsere Kenntnisse in besonderem Maße gefördert. Über ihre Beziehung zur Harnsäurebildung soll nur das wenige angeführt werden. Die Nukleoproteide, welche einen wesentlichen Bestandteil der tierischen und pflanzlichen Zellen, speziell der Zellkerne, darstellen, sind Verbindungen von Eiweiß mit Nuklein. Diese beiden Paarlinge entstehen zunächst bei der Spaltung; durch weitergehende Spaltung erhält man aus dem Nuklein Nukleinsäure und aus dieser neben verschiedenartigen anderen Körpern die uns hier interessierenden Purinbasen. Derselbe stufenweise Abbau der Nukleoproteide, wie er auf chemischem Wege erreichbar ist, geht im Körper durch das Eingreifen fermentativer Kräfte vor sich[2]). Von den Purinbasen wissen wir mit Bestimmtheit, daß sie im Stoffwechsel der Säugetiere die einzige Vorstufe der Harnsäure sind.

Um die exogene Harnsäurebildung herabzusetzen oder total auszuschalten, müssen wir demnach Nahrungsstoffe wählen, welche nur einen geringen oder gar keinen Purinkörpergehalt aufweisen. Sowohl die praktischen Erfahrungen an Patienten, als auch vereinzelt vorliegende Untersuchungen über den Puringehalt von Nahrungsmitteln haben zwar bereits eine Richtschnur für diese geforderte Maßnahme in den wesentlichsten Punkten gegeben, allein wir sind damit kaum bis zur Kenntnis der Grenze der „erlaubten" und „nicht erlaubten" Nahrungsmittel gelangt.

Die von uns vorgenommene Bestimmung des Puringehalts der wesentlichsten Nahrungsmittel soll diese Lücke ausfüllen. An der Hand der aufgestellten Tabelle sind wir in den Stand gesetzt, nötigenfalls (namentlich also bei gleichzeitigen Stoffwechseluntersuchungen) mit der Auswahl unter zahlreichen Nahrungsmitteln die „Purindiät" eines Patienten genau zu bemessen. Die Möglichkeit der Abwechslung im Speisezettel ist deshalb von besonderem Nutzen, da Patienten mit den in Betracht zu ziehenden Erkrankungen immer möglichst lange unter dem gegebenen Diätregime gehalten werden müssen, außerdem auch deshalb, weil wir häufig genug bei diesen Erkrankungen durch die Komplikation mit andersartigen Stoffwechselstörungen — ich erinnere z. B. an das Zusammentreffen der Gicht mit Fettsucht oder Diabetes mellitus — für unsere diätetischen Maßnahmen die verschiedenartigsten Rücksichten nehmen müssen.

Die Bestimmung des Purinbasengehalts in Nahrungsmitteln bietet Schwierigkeiten wegen der verhältnismäßig geringen Menge von Purin-N gegenüber der reichlichen Menge N, welche im Eiweiß und in anderer Form vorhanden ist. Die Autoren [Offer und Rosenquist[2]) Burian und Schur[3]), Walker Hall[4])], von welchen bisher Analysen vorgenommen worden sind, haben sich verschiedenartiger Methoden (s. u.) bedient. Das einwandfreieste Resultat gibt ohne Zweifel die Methode der zweimaligen Basenfällung, welche Burian und Schur für die Bestimmung des Basengehalts in Vegetabilien und purinarmen Nahrungsmitteln angewandt haben. Diese Methode bürgt dafür, daß die zweitmalige Fällung nur noch Purin-N enthält; sie muß aber notwendig zu geringen Verlusten an Purinbasen führen. Da es sich jedoch in erster Linie um zuverlässige Vergleichswerte handelt, kann dieser Fehler übersehen werden. Wir bedienten uns ebenfalls dieser Methode. Ihr Prinzip ist folgendes: Die Nukleoproteide der Nahrungsmittel werden durch mehrstündiges Kochen mit verdünnter Säure gespalten. Nach Ausfällen des Eiweißes (und mehrmaligem Auskochen der Eiweißfällung) werden die Basen durch Bisulfit-Kupfersulfat gefällt. Die durch Zersetzen des Niederschlags mit Schwefelwasserstoff in Freiheit gesetzten Basen werden nach Einengen der Lösung (und Filtration) ein zweites Mal durch das Silberreagens gefällt. In dieser zweiten Basenfällung wird der (Purin-)N nach Kjeldahl bestimmt. Auf eine Berechnung der wahren Purinbasenmenge haben wir wegen des verschiedenartigen Basengemisches in den einzelnen Nahrungsmitteln verzichtet; die Basenmenge entspricht un-

[1]) Therapie der Gegenwart 1907, S. 338.
[2]) Schittenhelm, D. Arch. f. klin. Medizin, Bd. 89.

[2]) Berlin. klin. Wochenschr. 1899, Nr. 44.
[3]) Pflüg. Archiv 1900, 80.
[4]) Ref. im Chem. Zentralbl. 1902, 1. Originalarbeit nicht zugänglich.

Siehe die näheren Angaben über die Methoden dieser Autoren bei G. Bessau: Untersuchungen über den Gehalt der Nahrungsmittel an Purinkörpern. Inaug.-Dissert. Breslau 1909.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gefähr der dreifachen Basenstickstoffmenge. — Noch bemerken möchten wir, daß die frisch gekauften Nahrungsmittel sofort gewogen wurden und nachdem die nicht genießbaren Teile, Gräten, Schalen, Haut und beim Fleisch auch die anhaftende Menge Fett, sorgfältig entfernt worden waren, stark zerkleinert zur

100 Gramm	Basen-N in g
Fleischsorten.	
Rindfleisch	0,037
Kalbfleisch	0,038
Hammelfleisch	0,026
Schweinefleisch	0,041
Gekochter Schinken	0,025
Roher Schinken	0,024
Lachsschinken	0,017
Zunge (Kalb)	0,055
Leberwurst	0,038
Braunschweiger Wurst	0,010
Mortadellenwurst	0,012
Salamiwurst	0,023
Blutwurst	0
Gehirn (Schwein)	0,028
Leber (Rind)	0,093
Niere (Rind)	0,080
Thymus (Kalb)	0,330
Lungen (Kalb)	0,052
Huhn	0,029
Taube	0,058
Gans	0,033
Reh	0,039
Fasan	0,034
Bouillon (100 g Rindfleisch 2 Stunden lang gekocht	0,015
Fische.	
Schellfisch	0,039
Schlei	0,027
Kabeljau	0,038
Aal (geräuchert)	0,027
Lachs (frisch)	0,024
Karpfen	0,054
Zander	0,045
Hecht	0,048
Bückling	0,028
Hering	0,069
Forelle	0,056
Sprotten	0,082
Ölsardinen	0,118
Sardellen	0,078
Anchovis	0,145
Krebse	0,020
Austern	0,029
Hummern	0,022
Eier.	
Hühnerei	0
Kaviar	0
Milch und Käse.	
Milch	0
Edamer Käse	0
Schweizer Käse	0
Limburger Käse	Spuren
Tilsiter Käse	0
Roquefort	0
Gervais	0
Sahnenkäse	0,005
Kuhkäse	0,022
Gemüse.	
Gurken	0
Salat	0,003
Radieschen	0,005
Blumenkohl	0,008
Welschkraut	0,007
Schnittlauch	Spuren
Spinat	0,024
Weißkraut	0
Mohrrüben	0
Grünkohl	0,002
Braunkohl	0,002
Rapunzel	0,011
Kohlrabi	0,011
Sellerie	0,005
Spargel	0,008
Zwiebel	0
Schnittbohnen	0,002
Kartoffeln	0,002
Pilze.	
Steinpilze	0,018
Pfefferlinge	0,018
Champignons	0,005
Morcheln	0,011
Obst.	
Bananen	0
Ananas	0
Pfirsiche	0
Weintrauben	0
Tomaten	0
Birnen	0
Pflaumen	0
Preißelbeeren	0
Apfelsinen	0
Aprikosen	0
Blaubeeren	0
Äpfel	0
Mandeln	0
Haselnüsse	0
Walnüsse	0
Hülsenfrüchte.	
Frische Schoten	0,027
Erbsen	0,018
Linsen	0,054
Bohnen	0,017
Cerealien.	
Gries	0
Graupe	0
Reis	0
Tapioka	0
Sago	0
Hafermehl	0
Hirse	0
Brote.	
Semmel	0
Weißbrot	0
Kommißbrot	Spuren
Pumpernickel	0,003

Hydrolyse kamen. Von den Gemüsesorten wurden 100 g, von den Fleischsorten 30 bis 50 g, von kostspieligen Nahrungsmitteln 20 bis 30 g für jede Bestimmung verwandt.

Auf einige Einzelheiten aus der Tabelle möchten wir aufmerksam machen. Das Muskel-

Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

fleisch der verschiedenen Tierarten schwankt in seinem Puringehalt unerheblich; insbesondere läßt sich beim Vergleich der roten und weißen Fleischsorten kein durchgreifender Unterschied erkennen, wie auch Offer und Rosenquist gezeigt haben. Das Fleisch der einzelnen Fischarten zeigt dagegen differenten, im allgemeinen im Vergleich zum Fleisch der anderen Tierarten ziemlich hohen Puringehalt. Die gewonnenen Zahlen lassen schließen, daß je kleiner die Spezies, um so größer der Purinbasengehalt ist. So zeigen Sardellen und Sprotten gegenüber größeren Fischsorten auffallend hohe Werte. Die besonders hohen Zahlen bei Anchovis und Sardinen können darin ihre Erklärung finden, daß bei diesen nicht das abpräparierte Muskelfleisch zur Untersuchung gelangte, sondern der ganze Fisch, wie er gewöhnlich genossen wird, so daß wohl teilweise auch Eingeweideorgane mitanalysiert wurden. — Die pflanzlichen Nahrungsmittel weisen der Mehrzahl nach einen nur ganz geringen Puringehalt auf, wie dies auch bisher gefunden und angenommen worden war. Einige der häufigst genossenen Vegetabilien enthalten aber doch eine nicht zu vernachlässigende Menge Purinkörper. Unter diesen stehen obenan die Hülsenfrüchte, der Spinat, Rapunzeln, Kohlrabi und einige Pilzsorten. Welche Bedeutung der Basengehalt der Vegetabilien für den Stoffwechsel hat, müßte erst bezüglich der Resorptionsgröße durch besondere Stoffwechselversuche festgestellt werden. Es scheint, als ob die Resorption der in den Vegetabilien vorhandenen Nukleoproteide bzw. Nukleinsäuren zu gering veranschlagt wird. Soweit wir sehen, liegt darüber nur ein Versuch von Walker Hall vor. Dieser fand, daß von dem Purin-N genossener Bohnen 45,5—56,2 Proz. in Form von Harnpurin-N ausgeschieden werden, während bei verschiedenen Fleischsorten dieser Faktor 53,3 bis 63,9 Proz. beträgt.

Die Schlüsse, welche aus diesen Untersuchungen für die Diätetik bei der Gicht und bei harnsaurer Steindiathese zu ziehen sind, ergeben sich aus den Zahlenwerten des Purin-N-Gehalts der Nahrungsmittel und aus dem Gesagten ohne weiteres. Besonders hervorheben möchten wir nur noch, daß in die Gruppe der purinreichen Nahrungsmittel außer den parenchymatösen Organen gewisse, und zwar die kleinsten Fischsorten gehören. Ferner bedeuten bestimmte Vegetabilien, in größerer Menge genossen — und dies trifft für Patienten, welchen der Genuß von Fleisch stark eingeschränkt wird, meist zu —, eine nicht zu vernachlässigende Purinquelle.



Aus der inneren Abteilung des Augusta-Hospitals zu Berlin.
(Dirig. Arzt: Geh. Med.-Rat Prof. Dr. C. A. Ewald.)

Erfahrungen mit Nucleogen

Von
Dr. Rich. Winckler, Assistenzarzt.

Das Nucleogen enthält ca. 15 Proz. Eisen, gebunden an Nukleinsäure, 7 Proz. Phosphor und 3 Proz. Arsen in Form der Methylarsensäure. Es kommt in zwei Modifikationen in den Handel:

1. als Tabletten,
2. als Injektionen, eingeschmolzen in Ampullen.

Die Tabletten haben ein Gewicht von 0,1 g und enthalten 0,05 = 50 Proz. wirksame Substanz.

Die Ampullen fassen 1 ccm Nucleogen. Man gibt dreimal 2 Tabletten unmittelbar nach den Hauptmahlzeiten bei Erwachsenen, Kindern die Hälfte, am besten 6 Wochen lang. Der am meisten geübten Methode, Eisenpräparate sofort nach dem Essen zu geben, sind wir deshalb gefolgt, weil nach neueren Untersuchungen Schirokauers[1]) alle in den Magen eingeführten Eisenverbindungen zunächst in Eisenchlorid übergeführt werden, das seinerseits mit den Eiweißkörpern der Nahrung oder ihren Abbauprodukten lockere Verbindungen eingeht. Da nach den Mahlzeiten sich genügende Mengen Eiweiß im Überschuß vorfinden, wird so am besten jede Reizung der Magenschleimhaut vermieden. Es empfiehlt sich, die Nucleogenkur nicht plötzlich abzubrechen, sondern die Dosis allmählich zu verringern wegen des nicht unbeträchtlichen Arsengehalts. Die Injektionen machten wir intramuskulär in die Glutäalgegend, jeden zweiten Tag eine Phiole.

Quincke und andere[2]) fordern, ohne sich hierbei allerdings auf Versuche am Tier oder Menschen zu stützen, als minimalste therapeutische Dosis 0,1 g Fe pro die, da bei kleineren Mengen die Massenwirkung des Fe auf das hämatopoetische System im Sinne von Noordens und Tartakowskis nicht eintritt, aus welchem Grunde auch Schirokauer die anorganischen Eisenverbindungen im allgemeinen den organisierten vorzieht. In sechs Nucleogentabletten sind enthalten 0,045 g Fe, also nur ca. die Hälfte der von den genannten Autoren geforderten Menge. Wenn wir trotzdem bei unseren Kranken

[1]) Theorie und Praxis der Eisentherapie nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft. Von Dr. Hans Schirokauer in Berlin. Halle a. S., Carl Marhold Verlag, 1909.

[2]) Zitiert bei Nothnagel, IV. Aufl., Bd. VIII, über Chlorose.

Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

günstige Erfolge konstatieren konnten, so dürfte das dadurch zu erklären sein, daß bei den Tabletten diese Massenwirkung infolge der glücklichen Kombination mit Nukleinsäure, Phosphor und Arsen schon bei kleineren Dosen von Eisen auftritt.

Die Anwendung der Eisenpräparate bei Anämie und Chlorose ist von alters her Gemeingut der Ärzte gewesen, und die hierbei erzielten günstigen Erfolge dürften wohl nicht nur auf ungesundem Optimismus oder Selbsttäuschung beruhen. War man früher bei der Beurteilung der Wirkungsweise der Eisenmittel nur auf Empirie angewiesen, so ist es durch neuere Untersuchungen am Tier [Tartakowski[3])], die wohl als einwandfrei zu gelten haben, gelungen, experimentell eine wissenschaftliche Grundlage für ihre Wirkungsweise zu schaffen. Selbst Bunge[4]), der sich anfangs völlig ablehnend verhielt, hat später eine nachweisbare Wirkung des Fe bei der Behandlung der Anämie zugeben müssen. Auch Schirokauer führt in seiner instruktiven Arbeit auf wissenschaftlicher Grundlage den Nachweis, daß der in der neuesten Zeit hervortretende Skeptizismus in bezug auf die Wirksamkeit der Fe-Medikation nicht berechtigt ist. Mußte es doch einigermaßen verwundern, wenn ein erfahrener Arzt wie Boas[5]) erklärt: „Wie die Dinge heute liegen, muß ich den Satz aussprechen, daß der Nutzen von Eisenpräparaten, gleichgültig welcher Art, keineswegs bewiesen ist."

Bei den Versuchen, die ich in Gemeinschaft mit Dr. Sandvoß, Assistenzarzt der Inneren Abteilung hier im Hospital, angestellt habe, haben wir eine Reihe sehr guter Erfolge mit der Eisen-Arsenbehandlung in Form des Nucleogens gesehen. Dasselbe wurde bei 31 Kranken in Anwendung gebracht, von denen 20 gute Resultate aufwiesen. Die 11 nicht nachweisbar beinflußten Fälle verteilen sich wie folgt: 3mal handelte es sich um perniziöse Anämie, 2mal um Karzinom, das sich erst nach längerer Beobachtung als solches herausstellte, 3 Kranke wurden mit Injektionen behandelt, und 3 weitere Patienten verließen schon nach 10—14tägiger Behandlung das Hospital. Ich komme auf diese Resultate noch weiter unten zurück. Natürlich haben wir das Medikament nur da angewandt, wo überhaupt ein Erfolg zu erwarten stand; es wurde in jedem Falle vor Beginn der Behandlung eine Bestimmung des Hämoglobingehalts nach Sahli und eine Zählung der roten Blutkörperchen vorgenommen. Hierbei machten auch wir die bekannte Erfahrung, daß Patienten, die äußerlich betrachtet durch Blässe der Haut anämisch erschienen, bei der Blutuntersuchung ganz normale Verhältnisse zeigten. Es liegt auf der Hand, daß in solchen, relativ häufigen Fällen, wo es sich nicht um eine abnorme Zusammensetzung des Blutes, sondern vielmehr um eine Blutleere der Peripherie infolge spastischer Kontraktion der Hautgefäße handelt, eine Eisentherapie zwecklos und ohne Erfolg sein muß. Auf diese Tatsache dürfte wohl eine nicht zu geringe Zahl therapeutischer Mißerfolge zurückzuführen sein.

Bei den sekundären Anämien und der Chlorose hatten wir die gleichen guten Erfolge, wie sie schon in größerer Zahl von anderen Autoren berichtet worden sind. Die gute Wirkung zeigte sich sowohl in einer beträchtlichen Vermehrung der Erythrocyten und einem Steigen des Hb.-Gehalts um 20—30 Proz., als auch in einer oft überraschenden Hebung des Appetits und des Körpergewichts. Das Optimum der Wirkung sahen wir in der Regel in jüngeren Jahren, zwischen dem 15. und 30. Lebensjahre, bei Angehörigen beiderlei Geschlechts. Es handelte sich um junge Leute, die infolge von Gelenkrheumatismus, Unterernährung usw. anämisch geworden waren. Ein 15jähriger Schüler mit typischer Purpura rheumatica war 6 Wochen auf der äußeren Abteilung wegen Verdachts auf eine chirurgische Erkrankung und hatte während dieser Zeit stets abendliche Temperaturen bis 38°. 7 Tage nach der Nucleogendarreichung fiel die Temperatur und blieb dauernd unter 37° am Abend; die Purpura an den Beinen verlor sich nach 3 Wochen vollständig; Patient zeigte eine gesunde Gesichtsfarbe und fühlte sich vollkommen wohl. Zurzeit befindet sich eine 54jährige Frau in unserer Behandlung, die mit ausgesprochener Kachexie eingeliefert wurde, so daß zunächst Verdacht auf Magenkarzinom bestand, da Patientin so gut wie nichts zu sich nahm und sich vor Schwäche nicht im Bett aufrichten konnte. Mehrere Kollegen, die die Kranke vorher behandelten, hatten sie aufgegeben; bei der Magenuntersuchung trat ein Kollaps ein. Blutbefund 40 Proz. Hb., 1500000 Erythrocyten, keine typischen Veränderungen der roten Blutelemente. Schon 2 Tage nach der Nucleogendarreichung besserte sich der Appetit in auffallender Weise, desgleichen die Gesichtsfarbe, die Kräfte nahmen zu. Jetzt, 16 Tage seit Beginn der Behandlung: 60 Proz. Hb., 2900000 E., beträchtliche Zunahme des Körpergewichts.

---

[3]) E. Pflüger, Archiv für Physiologie, Bd. 101.

[4]) Bunge, Lehrbuch der Physiologie des Menschen. Leipzig 1901.

[5]) Boas, Grundlinien der therapeutischen Methodik in der inneren Medizin. Leipzig 1909, Georg Thieme Verlag.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auch bei der Behandlung der sekundären Anämie nach Ulcus ventriculi hat sich uns das Nucleogen gut bewährt; wenn man auch theoretisch Bedenken tragen sollte, Eisenpräparate bei der mit einem Ulcus meist verbundenen bzw. ihm nachfolgenden Hypersekretion oder Hyperazidität anzuwenden, so haben wir doch keinerlei Anzeichen dafür gefunden, daß diese Zustände durch Nucleogengaben verstärkt worden wären, vielmehr pflegte die schnellere Besserung des Blutbildes von günstigem Einflusse zu sein. Daß wir natürlich Diät und Alkalien dabei nicht vernachlässigten, ist selbstverständlich. Bei der perniziösen Anämie sahen wir keinen Erfolg. Ich muß allerdings bemerken, daß wir nur 3 Kranke im Endstadium behandeln konnten, bei denen bereits ausgedehnte Netzhautblutungen und Kachexie bestanden, und die nach wenigen Wochen verstarben. Ob die Resultate im Anfangsstadium bessere sind, wäre wohl einer Prüfung wert. Desgleichen haben wir keine nachweisbar günstige Beeinflussung des Blutbildes gesehen bei der intramuskulären Injektion des Nucleogens, obwohl wir in 2 Fällen bis zu 40 Einspritzungen vorgenommen haben. Obwohl man auf diese Weise 0,15 g Fe pro dosi, allerdings nur jeden 2. Tag!, geben kann und somit der von Quincke und anderen geforderten Menge von 0,1 pro die näher kommt als bei den Tabletten, so ergibt doch der Mißerfolg, daß die Resorptionsfähigkeit des Unterhautzellgewebes und der Muskeln für die Eisenpräparate offenbar ein recht geringer ist.

Bei 2 Patienten beobachteten wir einige Zeit nach der Anwendung der Tabletten einen knoblauchartigen Foetor ex ore, der den Patienten selbst nicht bewußt war, hingegen den Ärzten auffiel. Dieses an und für sich seltene Vorkommnis dürfte auf das Arsen zurückzuführen sein, eine Erscheinung, die ja auch bei anderen Arsenpräparaten bekannt ist.

Ein in die Augen springender Vorteil der Tabletten ist die gute Bekömmlichkeit, weshalb auch die Kranken das Präparat gern nehmen; wir haben nie, auch bei den empfindlichsten Patienten, irgendwelche Klagen über Beschwerden von seiten des Magendarmkanals gehört; die kleine Form der Tabletten bringt es mit sich, daß auch Kinder das Präparat ohne jede Schwierigkeit schlucken können.

Nach unseren Erfahrungen können wir die Nucleogentabletten bei primären und sekundären Anämien empfehlen; die Ansicht von Boas[5]), „daß Eisenpräparate durch ihre ungünstigen Nebenwirkungen auf Magen und Darm vielfach Schaden anrichten und diese ungemein häufig auftretenden Nebenwirkungen oft genug als einziger Erfolg der Eisentherapie anzusehen sind"; trifft für das Nucleogen in keiner Weise zu.

(Aus dem pharmakologischen Institut der Universität Freiburg i. B.)

Versuche über die Wirkung medizinaler Strophanthingaben auf künstlich erniedrigten Blutdruck.

Von

Dr. med. H. Straub aus Stuttgart.

Auf Grund der Untersuchung von Gottlieb und Magnus[1]), die eine im Prinzip vorhandene Gefäßwirkung der Digitaliskörper bei tödlichen Dosen mit Sicherheit ergaben, war man eine Zeitlang geneigt, eben dieser Gefäßwirkung einen wesentlichen Anteil an den mit Blutdrucksteigerung einhergehenden Heilwirkungen der Digitaliskörper zuzuschreiben. Jetzt ist man mehr der Meinung, daß diese Drucksteigerung eine speziell toxische Erscheinung ist, die mit der Genese der therapeutischen Drucksteigerung nichts zu tun hat.

Diese Anschauung hat eine sehr erhebliche Stütze in neuerer Zeit erfahren, durch die plethysmographischen Untersuchungen O. Müllers[2]) und seiner Mitarbeiter, die für die peripherischen Gefäßgebiete das Fehlen der vasokonstriktorischen Wirkung bei Digitalisdosen therapeutischen Grades und Effektes am gesunden und kranken Menschen evident machten.

Indessen handelt es sich hier nur um einen Teil der Gesamtgefäße, und gerade das hämodynamisch effektvollste Splanchnicusgebiet könnte unter Digitaliswirkung sehr wohl seine eigenen Wege gehen, ohne plethysmographisch an Extremitäten faßbare Spuren hinterlassen zu müssen[3]).

Das Splanchnicusgebiet ist am Menschen experimentell nicht unmittelbar zu fassen. Auch im Tierversuch erscheinen plethysmographische Versuche an Baucheingeweiden mit therapeutischen, kleinen Digitalisdosen, wo es sich um recht feine Ausschläge handeln wird, a priori nicht sehr verheißungsvoll.

Ein anderer Weg aber ist betretbar. Man darf wohl annehmen, daß ruhende, tonus-

---

[1]) Gottlieb und Magnus, Gefäßwirkung der Körper der Digitalisgruppe. Arch. f. experim. Path. u. Pharm. 47, 1902.

[2]) O. Müller, 26. Kongreß f. innere Medizin 1909; O. Vagt, Medizin. Klinik 1909; H. Eychmüller, Berl. klin. Wochenschrift 1909, Nr. 37.

[3]) Gottlieb. Theorie der Digitaliswirkung. Medizin. Klinik 1906, Nr. 37.

Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

lose Gefäße nach Analogie mit anderen erregbaren Gebilden besonders leicht auf eine Reizintensität ansprechen werden, gegen die sie im tätigen Zustande schon refraktär sind. Man wird erwarten können, daß ein im Prinzip am Splanchnicusgebiet wirksamer Reiz besonders zur Geltung kommen wird an dem in erschlafftem Zustande befindlichen Gefäßgebiet. Prinzipiell wirksam in genannter Hinsicht sind nach Gottlieb und Magnus die Digitaliskörper, besonders „sensibilisierbar" ist das Splanchnicusgebiet durch die verschiedensten Eingriffe.

Erweist sich die beim normalen Tier am Blutdruck unwirksame Reizgröße — eben die therapeutische Dosis — auch unwirksam am Tier mit vermindertem Tonus der Gefäße des Splanchnicusgebietes, so gewinnt die Annahme der Nichtbeteiligung der Bauchgefäße an der Blutdrucksteigerung nach therapeutischen Digitalisdosen viel an Wahrscheinlichkeit und umgekehrt.

In Ausführung dieser Überlegung Prof. W. Straubs habe ich die Blutwirkung kleiner, nicht tödlicher Digitalismengen an Tieren in Arsenikvergiftung, nach hoher Rückenmarksdurchschneidung, in Chloroformnarkose und nach Aderlässen untersucht.

Versuche:

Die Versuche wurden an Katzen angestellt, die durch Äther narkotisiert waren. Die Carotis der Tiere stand mit einem Gummimanometer in Verbindung, in der einen Jugularis lag eine Venenkanüle. Die Eichung des Manometers erfolgte nach jedem Versuch mittels eines Quecksilbermanometers. Zur Verwendung kam Strophanthin Boehringer, in Kochsalzlösung injiziert. Die Lösungen wurden in solcher Konzentration hergestellt, daß nie eine allzubeträchtliche Menge von Flüssigkeit mitinjiziert werden mußte (keinesfalls 5 ccm). Daß eine Wirkung der mitinjizierten Mengen von Kochsalztösung nicht in Betracht kam, wurde gelegentlich, besonders nach Blutentziehung, durch entsprechende Kontrollinjektionen festgestellt.

Zunächst 2 Versuche am normalen Tier, zugleich zur Ermittlung einer eben nicht tödlichen Dosis des verwendeten Strophanthins.

2. Katze (Gewicht?). 0,15 mg Strophanthin intravenös.

	Systol. Druck mm Hg	Puls
Vor Strophanthin	160	164
1 Min. nach Injektion	165	140
4 - - -	165	129

Pulsfrequenz mehr und mehr absinkend, 10 Min. nach der Injektion plötzliche starke Drucksenkung, seltene Pulse, Tod. Also toxische Dosis!

3. Katze, ca. 2500 g ?), 0,075 mg Strophanthin intravenös.

	Systol. Druck mm Hg	Puls
Vor Injektion	190	126
8 Min. nach Injektion	210	128
14 - - -	190	126
30 - - -	185	128
60 - - -	160	128
100 - - -	160	140

Katze bleibt am Leben.

Da eine regulatorische Wirkung des Vagus den Effekt auf Blutdruck und Puls verdecken könnte, wurde in einigen Versuchen dieser ausgeschaltet, teils durch Injektion von Atropin, teils durch Durchschneidung beider Nerven am Halse.

11. Katze, 2520 g. Atropin. sulfuric. 2 × 2,5 mg. Strophanthin 1 × 0,15 mg, 2 × 0,075 mg intravenös.

	Systol. Druck mm Hg	Puls
Vor Strophanthin	170	180
8 Min. nach Strophanthininjektion von 0,15 mg	170	166
17 Min. nach Strophanthininjektion von 0,15 mg	130	152
Nunmehr 2. Injektion, 0,075 mg Strophanthin.		
150 Sek. später	120	148

Eine abermalige Injektion von 0,075 mg Strophanthin erweist sich als tödlich in 20 Min.

15. Katze, 2300 g. Beide Vagi am Halse durchgeschnitten. Strophanthin 0,15 mg intravenös.

	Systol. Druck mm Hg	Puls
Vor Strophanthin	205	216
1 Min. nach Injektion	220	206
5 - - -	180	210

Weitere Injektion von 0,075 mg Strophanthin erweist sich als tödlich in 15 Min.

Versuche unter Arsenikwirkung:

4. Katze, 3650 g. Acid. arsenicos. 0,015 g intravenös. Später Strophanthin 0,075 mg intravenös.

	Systol. Druck mm Hg	Puls
Beginn	180	102
6 Min. nach Arseninjektion	135	102
5 - - Strophanthininjektion	145	94
70 - - -	145	100
90 - - -	145	124

Versuch abgebrochen. Katze bleibt am Leben.

5. Katze von Versuch 4. 24 Stunden später. Das Tier hat sich gut erholt, keinen Durchfall


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gehabt. Acid. arsenicos. 0,03 + 0,015 g mit 6 Min. Intervall. Strophanthin 0,075 mg.

	Systol. Druck mm Hg	Puls
Beginn	120	208
Nach beiden Arsendosen	60	127
5 Min. nach Strophanthin	60	140
20 - - -	55	132

Der Puls wurde nach der Strophanthininjektion zeitweise irregulär, erholte sich aber, ist nach 5 Min. regelmäßig, nach 20 Min. wieder einzelne Schläge aussetzend. Eine weitere Injektion von 0,025 mg Strophanthin führt in 6 Min. zum Tode.

Weiterhin wurde der Blutdruck herabgesetzt durch hohe Rückenmarksdurchschneidung.

8. Katze, 3300 g. Durchschneidung des Rückenmarks zwischen Atlas und Occiput. Künstliche Atmung. (Aussetzen der künstlichen Atmung bewirkt keine Blutdrucksteigerung, also Durchschneidung gelungen.) Strophanthin 2 × 0,075, 2 × 0,015, 1 × 0.12 mg.

	Systol. Druck mm Hg	Puls
Beginn	80	144
1 Min. nach Strophanthin	85	146
8 - - -	70	144

Die 2. Strophanthindosis ebenfalls ohne Einfluß auf Druck und Puls.

Auf Adrenalin prompte Drucksteigerung.

Auf Strophanthin 0,15 mg Drucksteigerung von 60 auf 90, dann Irregularität (also toxisch!)

Autoptisch: Rückenmark völlig durchtrennt.

Durch tiefe Chloroformnarkose, die das Gefäßzentrum angreift, wurde nunmehr der Blutdruck herabgesetzt. Das Chloroform wurde durch den Straubschen Atmungsapparat zusammen mit der Atemluft in gleichmäßig dosierter Menge zugeführt. Die Zufuhr wird so reguliert, daß bei tiefem Blutdruck eben keine tödliche Herznarkose eintritt.

9. Katze, 3240 g. Künstliche Atmung. Tiefe Chloroformnarkose. Strophanthin 0,075 mg.

	Systol. Druck mm Hg	Puls
Beginn	195	220
Durch Chloroform	70	86
150 Sek. nach Strophanthin	65	76

17. Katze, 2170 g. Atropin. sulfuric. 3 mg. Tiefe Chloroformnarkose. Strophanthin 0,15 mg.

	Systol. Druck mm Hg	Puls
Beginn	140	156
Durch Chloroform	75	148
3 Min. nach Strophanthin	75	140

Nunmehr werden beide Vagi am Halse durchschnitten. 26 Min. nach der 1. Strophanthingabe ist durch Chloroform der Blutdruck wieder auf konstante Tiefe erniedrigt, nochmals Strophanthin 0,075 mg.

	Systol. Druck mm Hg	Puls
Vor 2. Strophanthingabe	65	120
210 Sek. nach 2. Strophanthingabe	55	92 *

* Sehr klein, irregulär.

Durch Ablassen großer Blutmengen wurde das Gefäßsystem entleert, dadurch ebenfalls der Blutdruck herabgesetzt.

10. Katze, 3250 g. Ablassen von 110 ccm Blut aus der Carotis in 4 Portionen. Dann Strophanthin 0,15 mg.

	Systol. Druck mm Hg	Puls
Beginn	230	168
Nach 4maligem Aderlaß	85	126
90 Sek. nach Strophanthin	110	160

12. Katze, 2600 g. Atropin. sulfuric. 3 mg. Ablassen von 70 ccm Blut in 3 Portionen. Dann Strophanthin 0,15 mg.

	Systol. Druck mm Hg	Puls
Beginn	220	192
Nach 3maligem Aderlaß	40	*
6 Min. nach Strophanthin	85	194

* Nahezu pulslos.

14. Katze, 2850 g. Beide Vagi am Halse durchschnitten. Blutentnahme von 45 ccm wird eben noch ertragen, Druck von 250 auf 135 gesunken. Bei Entnahme von weiteren 15 ccm erfolgt der Tod. Der Versuch zeigt die Wichtigkeit des Vagus für die Regulierung des Blutdrucks.

16. Katze, 3450 g. Beide Vagi am Halse durchschnitten. Strophanthin 0,15 mg.

	Systol. Druck mm Hg	Puls
Beginn	175	194
2 Min. nach Strophanthin	190	186
17 - - -	190	240

Nunmehr werden in 2 Portionen 75 ccm Blut aus der Carotis entnommen. Strophanthin nochmals 0,075 mg.

	Systol. Druck mm Hg	Puls
Nach der Blutentnahme	105	204
1 Min. nach der 2. Strophanthininjektion	125	212

Exitus 48 Min. nach der 2. Injektion.

Resultat.

Die Versuche ergaben, dafs bei denjenigen Eingriffen, die am Splanchnicusgebiet den Blutdruck auf eine stationär bleibende Tiefe drücken, mit Strophanthindosen eben gerade nicht toxischer Gröfse keine Steigerung des Blutdrucks zu er-

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zielen ist. Diese Eingriffe sind: Arsenvergiftung, hohe Rückenmarksdurchschneidung und Chloroformnarkose mit dosiertem Chloroform-Luftgemisch.

Eine geringe Steigerung trat ein, wenn der Blutdruck durch Aderlafs erniedrigt wurde. Das spricht indessen nicht gegen die Resultate der ersten Gruppe, denn es ist bekannt, dafs im Laufe der Zeit selbst nach sehr grofsen Aderlässen sich der normale Blutdruck wieder etabliert. Die geringe Blutdrucksteigerung in den Aderlafsversuchen, die nach der Strophanthingabe eintrat, wäre auch ohne Strophanthin erreicht worden.

Es erwies sich also Strophanthin in medizinalen Dosen auch dann als unwirksam am Blutdruck, wenn dieser durch isolierte Lähmung des Splanchnicusgebietes künstlich tief gehalten wurde.

Der akute Mittelohrkatarrh und seine Behandlung.

Von
San.-Rat Dr. Klau in Berlin.

Dem akuten Mittelohrkatarrh, welcher die häufigste aller Ohrerkrankungen darstellt, wird auch heute noch nicht durchweg in allgemein praktizierenden ärztlichen Kreisen volle Bedeutung beigemessen. So kommt es, daß diese so überaus häufige Ohrerkrankung oft gar nicht, verspätet oder unzweckmäßig behandelt wird. Da nun aber der akute Mittelohrkatarrh in diesen vernachlässigten Fällen meist in den chronischen Zustand überzugehen pflegt, wobei es zu bleibender Schwerhörigkeit kommt, so ist von jedem allgemein praktizierenden Arzte eine genaue Kenntnis dieser Ohrerkrankung und ihrer Bedeutung zu fordern. Hierfür das Interesse anzuregen, das ist der Zweck der vorliegenden Arbeit. —

Wir unterscheiden, wie wir es schon in unserer Arbeit: „Über die exsudative akute Mittelohrentzündung usw.“[1]), betont haben, den akuten Mittelohrkatarrh von der akuten Mittelohrentzündung, im Gegensatz zu manchen Lehrbüchern der Ohrenheilkunde, die den akuten Mittelohrkatarrh und die Otitis media acuta als zusammengehörige Krankheitsformen behandeln. Bei unserer Einteilung lassen wir uns von den klinischen Gesichtspunkten leiten, weil hierdurch das praktische Interesse viel mehr berücksichtigt wird. Eine Einteilung der katarrhalischen und entzündlichen Mittelohraffektionen nach dem pathologischen anatomischen Befunde, wie sie manche Autoren fordern, hat ja ihre volle Berechtigung, nur sind wir leider nicht immer imstande, beim Lebenden diese krankhaften Veränderungen mit vollster Sicherheit festzustellen. Dazu kommt, daß selbst bei einem gleichen pathologischen Befunde die Symptome und dementsprechend unsere therapeutischen Maßnahmen verschieden sein können. Deshalb ist eine Einteilung auf klinischer Basis vorzuziehen.

Wohl sind wir uns bewußt, daß Übergangsformen vom akuten Mittelohrkatarrh zur akuten Mittelohrentzündung vorkommen, daß also der akute Katarrh sich zu einer Otitis media acuta entwickeln kann. Die Ursache in diesen Fällen sind aber neu hinzutretende Schädlichkeiten, die entweder direkt von außen, vom Nasenrachenraum aus durch die Tuba Eustachii, in die Paukenhöhle gelangen oder durch hämatogene Infektion sich erklären lassen.

Die häufigste Ursache des akuten Mittelohrkatarrhs ist der akute, noch mehr der chronische Nasen- und Nasenrachenkatarrh.

Nach dem heutigen wissenschaftlichen Standpunkte ist es als erwiesen anzunehmen, daß auch der akute Mittelohrkatarrh vorwiegend durch Mikroorganismen hervorgerufen wird. Dies gilt sowohl für die primären Formen dieser Erkrankung, bei denen die Infektionsträger vom Nasenrachenraum durch die Tube in die Paukenhöhle gelangen, als auch für die sekundären Formen bei den allgemeinen Infektionskrankheiten, namentlich bei Scharlach, Masern, Influenza, Diphtheritis, Typhus. Soweit es bis jetzt feststeht, sind die Streptokokken und Staphylokokken die häufigste Ursache dieser Mittelohraffektion, doch können sich auch die Pneumoniebakterien und andere dazu gesellen.

Die Infektion vom Nasenrachenraum kommt dabei am häufigsten in Betracht. Schleim- und Eiterflocken, durch pathogene Bakterien infiziert, können bei starkem Schneuzen, beim Niesen und Husten, auch bei der Luftdusche mit dem Katheter, mehr noch mit dem „Politzer“ in das Mittelohr geschleudert werden. Ebenso kann durch nicht sachgemäßes Ausspülen der Nase und des Nasenrachenraumes mit der Nasendusche, durch zu starkes Ausspritzen der Nase mit der Spritze die Spülflüssigkeit entweder direkt durch die Tuba Eustachii hineingespült werden oder aber bei einer unzweckmäßigen Schluckbewegung des Patienten während der Spülung in die Paukenhöhle gelangen.

Es ist sicher nachgewiesen, daß auch bei völlig gesunden Individuen im Nasenrachenraum pathogene Mikroorganismen vorhanden sind. Diese finden aber in der normalen Schleimhaut keinen günstigen Entwicklungs-

[1]) Therap. Monatshefte 1906, Januar.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

boden, solange die Gewebselemente und Gewebszellen bei normaler Durchblutung ihnen einen kräftigen Widerstand entgegensetzen. Das Bild ändert sich aber sofort, wenn durch Störungen in der normalen Blutzirkulation die Schleimhäute der Nase und des Nasenrachenraumes krankhaft verändert werden. So sehen wir bei starken Witterungswechseln am häufigsten den akuten Mittelohrkatarrh auftreten. In der durch die sogenannte Erkältung stark geschwollenen und hyperämischen Schleimhaut der Nase und namentlich des Nasenrachenraums finden die etwa schon latent vorhandenen oder mit der Inspirationsluft aufgenommenen Bakterien einen günstigen Boden für ihre oft rapide Weiterentwicklung und volle Entfaltung ihrer Virulenz.

Deshalb sehen wir auch bei Kindern mit hypertrophischer Rachenmandel den akuten Mittelohrkatarrh so überaus häufig auftreten, da hier fast jede Erkältung einen intensiven, akuten Nasenrachenkatarrh erzeugt mit starker hyperämischer Schwellung und Auflockerung der Schleimhaut und des adenoiden Gewebes. Doch auch bei Erwachsenen ist der akute Mittelohrkatarrh keineswegs selten, sondern eine häufige Krankheitserscheinung, namentlich bei Individuen, welche mit chronischen Nasen- und Nasenrachenkrankheiten behaftet sind, Erkrankungen, welche ungemein häufig vorkommen. Ferner disponieren Patienten mit konstitutionellen Erkrankungen, namentlich mit sekundärer Syphilis, außerordentlich für akuten Mittelohrkatarrh, wohl auch meist infolge des chronischen Nasenrachenkatarrhs, den wir hier fast immer antreffen.

Im allgemeinen kann man wohl sagen, daß immerhin eine gewisse Disposition zur Akquirierung eines akuten Mittelohrkatarrhs gehört. Kräftige und gesunde Individuen mit gesunden Verhältnissen in der Nase und im Nasenrachenraum werden auch bei einem intensiven Schnupfen nur in seltenen Fällen von einem Mittelohrkatarrh befallen, und wir sehen deshalb diese Erkrankung um so häufiger bei anämischen und chlorotischen Personen, die in ihrer allgemeinen Konstitution erheblich geschwächt und gegen äußere schädliche Einflüsse wenig widerstandsfähig sind. Auch eine hereditäre Disposition ist nicht von der Hand zu weisen.

Die Schleimhaut der Paukenhöhle findet sich beim akuten Mittelohrkatarrh in mehr oder weniger starker hyperämischer Schwellung und Auflockerung. Es bildet sich in den meisten Fällen ein wasserklares oder gelblich gefärbtes seröses oder farblos schleimiges Exsudat. Das schleimige, durchscheinende Exsudat ist oft so zähe, daß seine Resorption resp. Entfernung aus der Paukenhöhle, wie wir später sehen werden, große Schwierigkeiten bereiten kann.

Die Tuba Eustachii ist fast immer miterkrankt. Infolge der Schleimhautschwellung in dem engen Tubenkanal legen sich die Wände desselben fest aneinander, verkleben oft miteinander und verhindern somit den physiologischen Luftzutritt zur Paukenhöhle. Dieser Verschluß kann auch schon dadurch zustande kommen, daß die stark hypertrophierte Rachenmandel die nasale Tubenmündung vollständig verdeckt. Hierdurch entsteht in der Paukenhöhle infolge Behinderung des Luftzutritts durch Luftverdünnung ein negativer Druck, es kommt zu passiver Hyperämie der Schleimhaut, seröser Transsudation aus den Gefäßen der Paukenhöhle und oft hochgradiger Einziehung des Trommelfells. Nicht gerade selten beobachten wir bei vernachlässigter Behandlung flächen- oder strangartige Verwachsungen in der Paukenhöhle. Infolge der oft hochgradigen Schwellung der Schleimhaut, namentlich wenn diese Schwellung sich zu warzen- oder zapfenförmigen Erhebungen auswächst, kommt es zwischen Trommelfell und den Wänden der Paukenhöhle oder den Gehörknöchelchen oft zu Berührungspunkten. Die Folge davon ist, daß durch den andauernden Druck an diesen Punkten Druckusur und weiterhin Wucherung und Verwachsung des unter der usurierten Schleimhaut liegenden Bindegewebes eintritt. Durch solche Verwachsungen werden Gehörknöchelchen und Trommelfell in ihren Bewegungen oft derartig gehindert, daß sie zuweilen eine starre, unbewegliche Masse bilden.

Auch bei den oben erwähnten Einziehungen des Trommelfells beobachten wir nicht selten eine Anlagerung desselben an die Labyrinthwand. Besteht diese Anlagerung dauernd längere Zeit, so ist das Resultat eine flächenförmige Verwachsung zwischen Trommelfell uud Labyrinthwand. Diese verhängnisvolle Komplikation ist namentlich bei von Natur engen Paukenhöhlen zu befürchten.

Die Prognose des akuten Mittelohrkatarrhs ist günstig zu stellen. Man soll aber ja nicht glauben, daß die Erkrankung nicht ernst zu nehmen sei, und daß sie meist von selbst ausheile. Eine Spontanheilung kann unter günstigen Bedingungen nur bei sonst ganz gesunden Individuen vorkommen, niemals aber wird sie erfolgen bei gleichzeitiger Erkrankung der Nase und des Nasenrachenraums und bei konstitutionellen Erkrankungen.

Gerade die allzuhäufige Vernachlässigung des akuten Mittelohrkatarrhs ist meist der


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Grund, daß die Krankheit einen protrahierten Verlauf nimmt und chronisch wird.

Je frühzeitiger deshalb eine sachgemäße allgemeine und lokale Behandlung einsetzt, desto schneller wird die Heilung erfolgen. Vor allem ist neben der Behandlung des Ohrs eine intensive, eingehende Behandlung der erkrankten Nase und des Nasenrachenraums in die Wege zu leiten. Bringt man diese zur vollständigen Heilung, so wird man auch vor Rezidiven des akuten Mittelohrkatarrhs möglichst gesichert sein. Andernfalls kann wohl eine zeitweise Besserung des Ohrenleidens eintreten, niemals aber wird es auf diese Weise zu einer eigentlichen Heilung kommen. Im weiteren Verlauf kann dann jede neue Erkältung ein neues Aufflackern der katarrhalischen Affektion bewirken, wobei die aufangs noch leidlich gute Hörfähigkeit immer schlechter wird, und schließlich hochgradige, bleibende Schwerhörigkeit eintritt.

Auch wenn die Patienten sich während der Behandlung nicht schonen, wenn sie weiter schädlichen Einflüssen ausgesetzt sind, wird sich die Heilung sehr in die Länge ziehen oder gar nicht erfolgen, da der akute Katarrh dann in den chronischen übergeht.

Je mehr also alle äußeren Schädlichkeiten, wie erneute Erkältungen, ungesunde, rauchgeschwängerte Luft, Genuß von Alkohol und Tabak, vom Patienten vermieden werden, desto besser und schneller wird der Erfolg der Heilung sein. Noch lange Zeit nach erfolgter Heilung bleibt eine große Neigung zu Rezidiven zurück.

Bei wiederholten akuten Mittelohrkatarrhen beobachtet man oft bleibende Trübungen und Verdickungen des Trommelfells; trotzdem kann unter günstigen Umständen bei sachgemäßer Behandlung die schon herabgesetzte Hörfähigkeit wieder normal werden; auch die subjektiven Geräusche können schwinden, wenn auch die Veränderungen am Trommelfell bestehen bleiben. In seltenen Fällen kommt es an den Membranen der Labyrinthfenster zu Veränderungen, die bei vernachlässigter örtlicher und allgemeiner Behandlung zu hochgradiger Schwerhörigkeit und überaus störenden subjektiven Geräuschen führen. Sehr selten sind auch die Fälle, in denen bei akutem Mittelohrkatarrh unter Bewußtlosigkeit und Konvulsionen eine tödliche Meningitis eintritt, und werden wohl nur Kinder im frühesten Lebensalter davon befallen.

Die Diagnose wird aus den subjektiven und objektiven Symptomen gestellt und bietet im allgemeinen keine Schwierigkeiten.

Das Trommelfell ist im Gegensatz zur akuten Mittelohrentzündung beim akuten Mittelohrkatarrh nicht mitaffiziert, wenigstens bleiben Substantia propria und Cutisschicht vollkommen frei, höchstens daß eine geringe Gefäßinjektion am Trommelfell beobachtet wird, namentlich in der Gegend des Hammergriffs. Das Trommelfell bleibt durchscheinend, wenn es nicht schon durch frühere, wiederholte Katarrhe oder Entzündungen getrübt ist. Gerade hierdurch unterscheidet sich ganz wesentlich der akute Katarrh von der Otitis media acuta, bei welcher letzteren das Trommelfell intensiv gerötet, später graurot verfärbt, stark infiltriert und getrübt erscheint, von der Entzündung also stark mitergriffen ist. Demgemäß beobachten wir auch selten beim akuten Mittelohrkatarrh eine spontane Perforation, wie sie bei der Mittelohrentzündung so häufig vorkommt.

Auch der äußere Gehörgang, der bei der akuten Mittelohrentzündung oft mit starker Schwellung, Entzündung und Schmerzhaftigkeit beteiligt ist, bleibt bei dem Mittelohrkatarrh frei. Infolge der durch den Katarrh stark geröteten Schleimhaut der Paukenhöhle erhält das durchsichtige Trommelfell einen erhöhten, rötlichen Glanz, der zuweilen im Anfangsstadium der Erkrankung das Trommelfell wie eine glänzende Kupferplatte erscheinen läßt. Selbstverständlich kann nach häufig rezidivierenden Mittelohrkatarrhen oder nach anderen Mittelohrerkrankungen das Trommelfell derartig getrübt sein, daß es seine Durchsichtigkeit vollkommen eingebüßt hat.

Bei durchsichtigem Trommelfell ist in vielen Fällen das in der Paukenhöhle befindliche Exsudat zu sehen. Es setzt sich am Trommelfell meist als feine gerade Linie ab, doch kann diese Exsudatlinie auch konkav oder konvex nach oben ausgerichtet sein. In Fällen, wo die ganze Paukenhöhle vom Exsudat erfüllt ist, fehlt diese markierte Linie, und man sieht dann, daß das Trommelfell mehr oder weniger stark in den äußeren Gehörgang vorgewölbt ist. Dabei zeigt sich oft am unteren Ende des Hammergriffs eine verhältnismäßig starke trichterförmige Einziehung. Die Vorwölbung kann das ganze Trommelfell oder auch nur einzelne Teile desselben betreffen. Auch bei starker Trübung des Trommelfells ist die Exsudatlinie nicht zu sehen, doch werden wir auch hier aus der Vorwölbung des Trommelfells und anderen noch zu besprechenden Symptomen die Diagnose leicht stellen. Häufig fühlt auch der Patient selber bei Bewegungen des Kopfes das Hin- und Herfließen des flüssigen serösen Exsudats. Um im Einzelfalle sicher zu unterscheiden, ob wir in dieser Linie wirk-

Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

lich eine Markierung des Exsudats vor uns haben, denn auch auf dem Trommelfell angeklebte Härchen können manchmal eine derartige Exsudatlinie vortäuschen, braucht man den Patienten nur den Kopf vorwärts oder rückwärts bewegen zu lassen. Bei diesen Bewegungen wird eine Exsudatlinie ihre Lage verändern.

Bei äußerst zähem, schleimigem Exsudat tritt keine Veränderung der Exsudatlinie ein. Oft ist auch hier eine Linie gar nicht zu sehen in den Fällen, wo das Exsudat überhaupt nicht den Boden der Paukenhöhle berührt, sondern vermöge seiner Zähigkeit in den oberen Teilen der Paukenhöhle hängen bleibt.

Nach Anwendung der Luftdusche ändert sich das Bild am durchsichtigen Trommelfell ganz erheblich. Das Exsudat wird durch den Luftdruck auseinander gesprengt, und ein Teil desselben erscheint nun als scharf umgrenzte, dunkle Bläschen am Trommelfell. Die Exsudatlinie ist verschwunden. Setzt man die Beobachtung des Trommelfells fort, so sieht man allmählich die Bläschen wieder zerplatzen, wobei sowohl der Patient als auch der Beobachter knackende oder knisternde Geräusche vernimmt. Ist infolge eines Tubenkatarrhs die Tube für den Luftstrom undurchgängig, so findet natürlich keine Auseinandersprengung des Exsudats statt; auch bei offener Tube, aber sehr zähem Exsudat beobachten wir keine Verschiebung der Exsudatlinie, da das zähe Sekret selbst dem stärksten Luftstrom, vor dessen Anwendung übrigens eindringlich zu warnen ist, einen zu elastischen Widerstand entgegensetzt.

Bei Tubenverschluß, wie er sich bei dem neben einem akuten Mittelohrkatarrh fast immer bestehenden Tubenkatarrh sehr häufig vorfindet, tritt eine ganz charakteristische Stellung des Trommelfells ein. Durch den dabei infolge der oben beschriebenen Luftverdünnung entstehenden negativen Druck wird das Trommelfell stark nach innen gezogen, so daß der Hammergriff perspektivisch verkürzt erscheint, weil er stark nach innen und hinten gedrängt wird. Der kurze Fortsatz des Hammers springt infolgedessen wie eine Lanzenspitze scharf hervor; bei hochgradiger Einziehung stellt er sich sogar nach unten. Dabei markiert sich infolge der Einziehung im oberen Teil des Trommelfells eine vordere und eine hintere Falte, von denen namentlich die letztere wie eine scharf ausgeprägte Leiste sich abhebt. Trotz der oft erheblichen Einziehung kann das Trommelfell in seinem untersten Abschnitte durch das angesammelte Exsudat zirkumskript vorgewölbt sein.

Untersucht man das Trommelfell nach der Lufteintreibung, so findet man, falls der Luftstrom wirklich in die Paukenhöhle eingedrungen ist, das Trommelfell in seine normale Lage zurückgekehrt, oder es zeigt auch oft eine Vorwölbung nach außen.

Einen weiteren Aufschluß bezüglich der Diagnose namentlich bei getrübtem Trommelfell bietet uns die Auskultation bei dem Katheterismus der Tuba Eustachii mit Anwendung der Luftdusche. Bei der Anwesenheit eines Exsudats in der Paukenhöhle, besonders wenn dasselbe serös ist, hört man bei der Lufteintreibung groß- und kleinblasige Rasselgeräusche. Besteht gleichzeitig ein Tubenkatarrh mit Verschluß der Tube, so vernimmt man zunächst beim Eindringen des Luftstromes ein gröberes, knatterndes Tubengeräusch, welches durch das Auseinanderplatzen der infolge starker Schleimhautschwellung verklebten Tubenwände entsteht. Erst nachher, wenn die Tube für den Luftstrom zeitweise frei wird, hört man dann neben diesem knatternden Geräusch die klein- und großblasigen Rasselgeräusche. Letztere entstehen durch das Auseinandersprengen des Paukenhöhlenexsudats und durch das darauf folgende Zerplatzen der mit Luft vermischten Exsudatbläschen. Zuweilen können die Geräusche trotz vorhandenen Exsudats fehlen. Es ist dies bei sonst durchgängiger Tube ein Zeichen, daß die Paukenhöhle entweder in toto von dem Exsudat erfüllt ist, oder aber es handelt sich hierbei um ein äußerst zähes, schleimiges Sekret, auf welches der Luftstrom keine Veränderung hervorruft. Erst nach dem Aussetzen der Luftdusche hört man dann zuweilen noch schwache, knackende Geräusche wie von zerplatzenden Blasen. Manchmal empfinden Patienten, die an Mittelohr- und Tubenkatarrh leiden, einen Knall im Ohr mit sofortiger Besserung der vorher herabgesetzten Hörfähigkeit. Dieser Vorgang beruht darauf, daß sich die verschlossene Tube plötzlich von selbst öffnet, und daß durch den dabei erfolgenden Lufteintritt in die Paukenhöhle der negative Druck gemindert und die Hörfähigkeit dadurch gebessert wird.

In seltenen Fällen wird bei dem akuten Mittelohrkatarrh eine Facialisparese beobachtet. Ich habe in meiner langjährigen ohrenärztlichen Tätigkeit drei derartige Fälle in Behandlung gehabt, die alle drei zu vollständiger Heilung kamen. Bei zwei Patienten war die Facialislähmung einseitig, beim dritten doppelseitig. In allen drei Fällen handelte es sich um Kinder, und da die katarrhalischen Erscheinungen nur mäßig, das Exsudat aber bei allen drei Patienten


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sehr reichlich war bei starker Vorwölbung des Trommelfells, so war wohl anzunehmen, daß Dehiszenzen in der knöchernen Wandung des Facialkanals bestanden, und daß, abgesehen von etwaigen leichten Zirkulationsstörungen, diese lähmungsartigen Erscheinungen durch direkten Druck des Exsudats auf den bloßliegenden Nerven hervorgerufen wurden. In allen drei Fällen wurde die sofortige Paracentese des Trommelfells vorgenommen, um den Nerven unter allen Umständen, welches auch die Ursache der Lähmung sein mochte, wenigstens von dem etwaigen Druck durch das Exsudat zu entlasten. Bei allen Patienten ging dann die Lähmung schnell zurück.

Von subjektiven Symptomen, über welche die Patienten beim akuten Mittelohrkatarrh klagen, wären zu erwähnen das Hohlhören der eigenen Stimme in dem erkrankten Ohr, ferner Druck und Völle oder ein dumpfes, schweres Gefühl, welches sich über die ganze betreffende Kopfhälfte hinziehen kann. Häufig empfinden die Patienten auch beim Schlucken knisternde und knatternde Geräusche.

Die Schmerzen sind meist unerheblich, im großen Gegensatz zur akuten Mittelohrentzündung. Es besteht mehr ein sogenannter Ohrenzwang, der oft nur mehrere Stunden anzuhalten pflegt und dann ein Gefühl der Taubheit im Ohr zurückläßt. In Ausnahmefällen kann ja einmal, namentlich bei sehr elenden, geschwächten und sehr empfindlichen Kindern, der Schmerz heftiger gefühlt werden, niemals aber hält er längere Zeit an. Auch der Warzenfortsatz, der bei der akuten Mittelohrentzündung sehr häufig recht schmerzhaft empfunden wird, ist beim Katarrh meist unempfindlich.

Ebenso ist Fieber selten. Leichte Temperatursteigerungen beobachtet man eigentlich wieder nur bei anämischen, skrofulösen Kindern.

Ist die Schleimhautschwellung in der Paukenhöhle sehr hochgradig, das Exsudat ein sehr reichliches, und widersteht das Trommelfell der oft starken Belastung und perforiert nicht, so können durch direkten Druck des Exsudats auf die Labyrinthfenster, deren Membranen oft auch schon durch kongestive Schwellung einen abnormen Labyrinthdruck ausüben, cerebrale Reizungserscheinungen, wie Schwindel, Übelkeit und Erbrechen, ausgelöst werden. In heftigen Fällen ist oft der ganze Kopf eingenommen, und lokalisiert sich der Kopfschmerz namentlich in der Gegend der Stirnhöhlen. Andrerseits können diese Erscheinungen, wenn auch in seltenen Fällen, durch kongestive Hyperämie des Labyrinths hervorgerufen werden und sind dann nicht leicht zu nehmen, da Labyrinthitiden mit vollständiger Taubheit danach beobachtet worden sind.

Fast immer bestehen beim akuten Mittelohrkartarrh mehr oder weniger heftige subjektive Geräusche, die auf nervöse erwachsene Patienten sehr störend einwirken, während sie von Kindern wenig beachtet werden.

Je frühzeitiger eine sachgemäße Behandlung des akuten Mittelohrkatarrhs einsetzt, desto besser wird der Erfolg der Heilung sein. Die Behandlung ist eine lokale und allgemeine. Neben der lokalen Behandlung des Ohrs hat aber vor allen Dingen bei Erkrankungen der Nase und des Nasenrachenraums eine eingehende, intensive Behandlung dieser Teile einherzugehen, da ohne dieselbe an eine definitive Heilung des Ohrs nicht zu denken ist. Ja, diese Behandlung der Nase und des Nasenrachenraums muß unter Umständen der des erkrankten Ohrs vorausgehen. Deshalb ist bei einem schleimig-eitrigen Nasen- und Nasenrachenkatarrh zunächst das oft massig vorhandene schleimig-eitrige Sekret zu entfernen. Am besten bedient man sich dazu, namentlich auch bei Kindern, eines Zerstäubers. Dieser verdient deshalb den Vorzug vor allen anderen Nasenduschen und Nasenspülern, weil bei ihm, da er die Flüssigkeit in feinster Verteilung entleert, die Gefahr des Eindringens der Spülflüssigkeit in das Mittelohr, auch bei einer einmal unbeabsichtigten Schluckbewegung des Patienten, gleich Null ist. Von den anderen Spülapparaten kann dies nicht behauptet werden. Trotzdem aber soll auch hierbei dem Patienten jede Schluckbewegung untersagt werden. In den meisten Fällen bedient man sich als Spülflüssigkeit am besten einer 1 proz. physiologischen, lauwarmen, sterilen Kochsalzlösung oder einer 1—2 proz. Borsäurelösung, der man zweckmäßig 1 Teelöffel reinsten Glyzerins auf $^{1}/_{4}$ Liter der Lösung zusetzen kann. Nach blutigen Eingriffen in der Nase verdient die Borsäurelösung den Vorzug, falls eine Spülung hier überhaupt angebracht ist.

Beim akuten Katarrh der Nase und des Nasenrachenraums, wo die Schleimhaut anfangs recht bedeutend geschwollen zu sein pflegt, ist es zweckmäßig, außer diesen Flüssigkeiten zwischendurch eine Kokain-Borsäurelösung (Cocain. muriatic. 0,1—0,2, Acid. boric. 4,0 ad Aq. destill. 200,0) etwa zwei- bis dreimal täglich anzuwenden. Es findet dadurch eine schnellere, erwünschte Abschwellung der Schleimhaut statt, da durch die Behinderung des Eindringens der Inspirationsluft die schon vorhandene Hyperämie der Schleimhaut noch wesentlich vermehrt wird. Die

Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

wiederholte tägliche Spülung besorgt dann der Patient entweder allein oder bei Kindern die Angehörigen derselben; sie kann, wenn sie dem Patienten angenehm ist, anfangs zweistündlich vorgenommen werden. Das Ansatzrohr des Zerstäubers ist dabei etwa 1 cm weit in den Naseneingang einzuführen, mit der Richtung etwas schräg nach dem Ohr der entgegengesetzten Seite; es ist horizontal zu halten, d. h. parallel zum Nasenboden. Der Nasenflügel wird mit dem Ansatzrohr leicht angehoben.

Die Spülungen mit der Kokain-Borsäurelösung dürfen nicht allzulange fortgesetzt werden, da sie später auch nicht mehr die beabsichtigte Wirkung der Abschwellung infolge der Gewöhnung herbeiführen. Es genügen dann auch im weiteren Verlauf der Erkrankung zur Entfernung der schleimig-eitrigen Massen die Spülungen mit Kochsalz- oder Borsäurelösung.

Bei außergewöhnlich hochgradigen Schwellungen ist das zeitweise Kokainisieren mit einer 3—5 proz. Kokainlösung zu empfehlen, die mittels eines Wattepinsels auf die geschwollenen Teile eingepinselt wird, und darauf die Spülung vorzunehmen. Nach den Spülungen darf die Nase mindestens 1/2 Stunde lang nicht geschneuzt werden. Überhaupt ist auch sonst alles übermäßig starke Schneuzen zu vermeiden; immer darf nur ein Nasenloch, während das andere zugehalten wird, ausgeschneuzt werden (à la paysan), da sonst leicht infizierte Schleim- oder Eiterflocken durch die Tube in die Paukenhöhle oder auch in die Nebenhöhlen der Nase geschleudert werden können.

Hat der akute Nasen- und Nasenrachenkatarrh seinen Höhepunkt überschritten, so wirken Einblasungen von Sozojodolzink (1 bis 5 g auf 10 g Talkum) mit einem geraden Pulverbläser in die vorher gereinigte Nase und den Nasenrachenraum günstig. Wir wenden seit Jahren leichte Einpinselungen mit einer 1/2—1 proz. Höllensteinlösung mit gutem Erfolge an. Bezüglich der Einpinselungen möchten wir gleich hier vorausschicken, daß wir niemals hierzu Haarpinsel benutzen, sondern nur auf sog. Watteträger oder Wattestäbchen gedrehte Wattewicken wie beim Austupfen des Ohrs. Bei einiger Übung lassen sich diese Wattepinsel bezüglich der Länge und Dicke mit Leichtigkeit ganz nach Wunsch drehen. Sie haben den Vorzug vor den Haarpinseln, daß sie aseptisch sind, daß sie die zu ätzenden Teile nicht verdecken und nach einmaliger Benutzung fortgeworfen werden. —

Ist eine hypertrophische Rachenmandel die Ursache der Erkrankung in der Nase, dem Nasenrachenraum und Ohr, wie wir es so äußerst häufig bei Kindern beobachten, so müssen die adenoiden Wucherungen, die oft den ganzen oberen Teil des Nasenrachenraumes einnehmen, unter allen Umständen radikal operiert werden. Am besten haben sich uns bei diesem operativen Eingriff das Gottsteinsche und das danach modifizierte Beckmannsche Ringmesser bewährt. Bei ausgesprochenen Blutern darf die Operation nicht vorgenommen werden.

Auch die Gaumenmandeln sind operativ zu entfernen, wenn sie bei hochgradiger Hyperplasie durch Behinderung freier Atmung einen Nasenrachenkatarrh immer von neuem ungünstig beeinflussen und nicht zur Heilung kommen lassen.

Beim chronischen Nasen- und Nasenrachenkatarrh ist wieder vor allen Dingen die peinlichste Reinigung der Nase von Schleim und Eiter ein Haupterfordernis. Auch diese Reinigung kann für gewöhnlich mit dem Zerstäuber erfolgen. Bei stärkerer Borkenbildung aber, wie sie bei Rhinitis und Nasopharyngitis sicca und noch mehr bei Ozaena regelmäßig vorkommt, ist eine kräftigere Spülung mit der Klysopompe nicht zu umgehen. Doch ist große Vorsicht bei ihrer Anwendung geboten; der Patient darf unter keinen Umständen dabei eine Schluckbewegung machen. Am besten öffnet er weit den Mund, steckt die Zunge halb heraus und atmet während der Spülung nur durch den Mund. Der Kopf des Patienten ist leicht nach vorn und etwas nach unten gerichtet; das Ansatzrohr wird parallel zum Nasenboden gehalten. Nach der Spülung darf sich Patient, wie schon oben erwähnt, mindestens 1/2 Stunde lang nicht schneuzen. Zur Spülung kann man hier außer der Kochsalz- und Borsäurelösung zur kräftigeren Wirkung auf die entartete Schleimhaut auch eine Lösung von Kali hypermanganicum 1 : 100 (davon etwa 3—5 g auf 1 Liter lauwarmen Wassers) nehmen, abwechselnd mit einer Lösung von Kali chloric. pur. (5—10 g auf 1 Liter Wasser). Auch empfiehlt es sich, vor der Spülung bei sehr starker, festhaftender Borkenbildung, namentlich bei Ozaena, der Weite und Länge der inneren Nase angepaßte Wattetampons einzuführen, welche sich leicht in der entsprechenden Form auf ein Wattestäbchen drehen lassen. Sie werden nach etwa zwei Stunden, wenn sie genügend durchfeuchtet sind, herausgezogen, und es erfolgt dann bei der darauffolgenden Spülung die Lösung der Borken meist sehr leicht. Unter Umständen müssen zurückbleibende, sehr festhaftende Reste vorsichtig instrumentell entfernt werden. Nach den Spülungen werden wieder Sozojodoleinblasungen (1 : 10 Talkum) vorgenommen,


Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

um die Sekretion anzuregen. Auch Pinselungen mit Lugolscher Lösung (0,5—1,0 Jod. pur., 2,5 Kal. jodat., 25,0 Glcyerin.) sind in hartnäckigen Fällen, namentlich auch beim atrophischen Nasenrachenkatarrh, zweckmäßig. Im allgemeinen ziehen wir auch hier nach den Spülungen energische Einpinselungen mit einer 5—10 proz. Höllensteinlösung allen anderen Mitteln vor.

Auch die Vibrationsmassage ist bei Rhinitis und Nasopharyngitis sicca zu empfehlen. Dieselbe wird mittels einer an der Spitze mit Watte umwickelten Sonde mit der Hand, noch besser mit einem Apparat, der sagittale Bewegungen bei ganz geringen Ausschlägen ermöglicht, ausgeführt.

Bei der hypertrophischen Form des chronischen Nasen- und Nasenrachenkatarrhs kommt es nach den üblichen Spülungen zunächst darauf an, die oft hochgradigen Schwellungen zu beseitigen. In leichteren Fällen haben wir hier mit Pinselungen einer 1—2 proz. Höllensteinlösung sehr gute Erfolge erzielt. Sind die Schwellungen sehr hochgradig, so haben sich uns die Ätzungen mit Trichloressigsäure (20—100 proz. Lösungen) nach vorheriger Kokainisierung der zu ätzenden Stellen mit 5 proz. Lösung gut bewährt. Die Stärke der Ätzflüssigkeit wird dem Grade der Schwellung und dem bei der Ätzung erzielten Erfolge angepaßt. Feste Regeln lassen sich dabei nicht geben. Die Ätzungen müssen je nach ihrer Wirkung öfter wiederholt werden, doch niemals früher, als bis sich der jedesmalige Ätzschorf losgestoßen hat.

Energischer noch wirkt die Galvanokaustik, und wir machen von ihr bei starker hypertrophischer Entartung der Nasenmuscheln den ausgiebigsten Gebrauch; eine vorherige Anästhesierung mit einer 5—10—15 proz. Kokainlösung ist Bedingung. Bei sehr erheblichen polypösen Entartungen der hypertrophierten Schleimhäute brennen wir flächenförmig. Namentlich suchen wir die häufig sackartig, oft auch himbeerartig hypertrophierten hinteren Enden der unteren Muschel mit dem Galvanokauter schon in der ersten Sitzung möglichst vollständig zu zerstören. Bei mehr gleichmäßiger Schwellung machen wir mit dem messerförmigen Galvanokauter Furchungen über die ganze Muschel von hinten nach vorn, je nach der Größe der Muschel 3 bis 4, und streichen in geeigneten Fällen in die gezogenen Furchen noch Trichloressigsäure ein, um möglichst eine Dauerwirkung zu erzielen. Gleich nach der Galvanokaustik blasen wir Nosophen oder Aristolpulver in die Nase. Nach starken galvanokaustischen Ätzungen empfiehlt es sich, in den ersten 2 bis 3 Tagen, an denen die reaktive Entzündung und Schwellung dem Patienten meist sehr lästig zu sein pflegt, alle 3 Stunden den Zerstäuber mit einer Bor-Kokainlösung (Cocain. muriatic. 0,1—02, Acid. boric. 4,0 ad Aq. destill. 200,0) anzuwenden, auch des Nachts, wenn die Patienten infolge der oft sehr unangenehmen Beschwerden keine Ruhe finden. Geschwülste und Hypertrophien, die nach Kokain nicht zurückgehen, sind mit der kalten oder galvanokaustischen Schlinge oder mit scherenartigen Instrumenten zu entfernen; Polypen werden mit der kalten Schlinge beseitigt. Knorpelige und knöcherne Septumleisten, wenn sie, wie es meist der Fall ist, zu einer Behinderung der Nasenatmung und zu Sekretverhaltung Veranlassung geben, werden mit Säge und Meißel (unter Umständen submukös) operiert. Bei starken Verbiegungen der Nasenscheidewand, sofern sie die Atmung behindern und andere daraus resultierende Beschwerden hervorrufen, ist die submuköse, operative Entfernung der knorpeligen resp. knöchernen Teile des Septums im Bereich der Verbiegung ausgedehnt vorzunehmen. Anstatt dieser manchmal recht schwierigen Operation kann man auch versuchen, durch teilweise Entfernung der unteren Muschel mittels einer dazu geeigneten langen und starken Schere die Nase für die Atmung frei zu machen, und ist dieser verhältnismäßig leichtere Eingriff in vielen Fällen der schwierigen submukösen Septumoperation wirklich vorzuziehen, wenn das Resultat befriedigend ist. Vor diesen letzteren, blutigen Operationen ist mit 15—20 proz. Kokainlösung abwechselnd mit einer Adrenalinlösung (1 : 5000) das Operationsfeld durch wiederholte Einpinselungen anästhetisch und blutleer zu machen; dabei vermindert das Adrenalin zugleich eine etwaige toxische Wirkung des Kokains durch rechtzeitige Kontraktion der Gefäße. Das Kokain kann somit nicht in die Blutbahn gelangen. Nach diesen Eingriffen ist wieder Nosophen oder Aristol einzublasen. Die immer lästige Tamponade läßt sich in den meisten Fällen umgehen. Alkohol und Tabak sind während der Behandlung zu vermeiden.

Ein Teil dieser soeben beschriebenen therapeutischen Maßnahmen, vor allem die peinlichste Reinigung der Nase und des Nasenrachenraumes von allem angesammelten Sekret, hat stets vor jeder lokalen Behandlung des Ohrs stattzufinden. Selbstverständlich kann man aber mit der Behandlung des Ohrs nicht warten, bis die Erkrankungen in der Nase und im Nasenrachenraum vollständig geheilt sind. Im allgemeinen muß deshalb die Behandlung der Nase mit der des Ohrs Hand in Hand gehen. Schematische Regeln lassen sich dabei nicht geben, da die Behandlung


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von dem jeweiligen Stand der Erkrankung selbst abhängig ist.

Bei der lokalen Behandlung empfiehlt es sich, im Anfang der Erkrankung durch lauwarme, hydropathische Umschläge auf das Ohr günstig auf den Mittelohrkatarrh einzuwirken und die Affektion womöglich abzukürzen. Diese Umschläge werden auch von den meisten Patienten, namentlich bei heftigem Ohrenzwang, Druck und Völle im Ohr, angenehm empfunden. Selten braucht man zur Applikation der Eisblase auf das Ohr seine Zuflucht zu nehmen. Das Ansetzen von Blutegeln verwerfen wir unter allen Umständen, ebenso perhorreszieren wir heiße Breiumschläge und heiße Dämpfe, sog. Bähungen, wie sie noch häufig angewendet werden, da durch sie das gesunde Trommelfell mazeriert wird und seine Widerstandsfähigkeit verliert, und weil aus dem einfachen akuten Katarrh infolge dieser unzweckmäßigen Maßnahmen eine eitrige Mittelohrentzündung sich entwickeln kann. Dagegen ist eine leichte, wiederholte Massage der Gegend vor und hinter dem Ohr und herab zu den seitlichen Halspartien zweckmäßig. Bei leichten Fiebererscheinungen, wie sie meist nur bei Kindern beobachtet werden, ist Bettruhe, Schwitzen und Ableitung auf den Darm, am besten mit Calomel, empfehlenswert. Erwachsene hüten im Anfang der Erkrankung zweckmäßig das Zimmer und können ebenfalls versuchen, durch Schwitzen die Erkrankung abzukürzen. Antipyretika sind, da das Fieber meist fehlt, kaum zu empfehlen. Allenfalls kann man im Anfang der Krankheit Erwachsene einige Tabletten Aspirin (à 0,5 g) nehmen lassen, da das Mittel schmerzlindernd und auch schweißtreibend wirkt. Bestehen starke Kopfschmerzen oder gar cerebrale Reizungserscheinungen, so ist die Eisblase auf den Kopf zu applizieren und auch für energische Ableitung auf den Darm zu sorgen.

Die lokale Behandlung der katarrhalisch affizierten Paukenhöhle hat sich zunächst auf die Resorption resp. Entfernung des oft massig angesammelten Exsudats und auf die dauernde Beseitigung der meist vorhandenen, hochgradigen Einziehung des Trommelfells zu erstrecken. Da die Erfahrung lehrt, daß bei akutem Mittelohrkatarrh auch selbst ein sehr reichliches Exsudat sich bei frühzeitiger zweckentsprechender Behandlung resorbiert, so soll die Paracentese des Trommelfells nur in den äußersten Fällen vorgenommen werden, im Gegensatz zur akuten Mittelohrentzündung, bei welcher die Vornahme der Paracentese die Regel ist. Die Resorption des Exsudats wird durch die Anwendung der Luftdusche am meisten gefördert. Wir ziehen bei Erwachsenen und größeren Kindern die Anwendung des Katheters mit der Luftdusche dem Politzerschen Verfahren entschieden vor, namentlich bei einseitiger Erkrankung des Ohrs, da der „Politzer“ für das gesunde Ohr mindestens überflüssig, manchmal auch schädlich ist. Die Lufteintreibung durch den in die Tuba Eustachii eingeführten Katheter bietet uns einen gleichmäßigen Luftstrom dar, der gewissermaßen massierend und dadurch heilend auf die geschwollene Schleimhaut der Tube und der Paukenhöhle einwirkt. Die Schwellung der Schleimhaut wird dadurch beseitigt und letztere wieder resorptionsfähig gemacht. Auch kann bei der Luftdusche mittels des Katheters die Intensität des Luftstroms viel besser bemessen werden als mit dem „Politzer“; sie wird noch in Fällen, wo bei starker Tubenschwellung das Politzersche Verfahren versagt, zum Ziele führen. Nur bei ganz kleinen Kindern muß man sich mit dem „Politzer“ begnügen. Auch bei seiner einfachen Anwendung ist immerhin einige Übung erforderlich und jede brüske Anwendung zu vermeiden.

Die Lufteintreibung kann schon frühzeitig, jedenfalls viel früher als bei der akuten Mittelohrentzündung, ohne Schaden vorgenommen werden. Doch wird man auch hierbei im Anfangsstadium der Erkrankung die Intensität des Katarrhs des Ohrs und der Nase berücksichtigen müssen und mit der Luftdusche noch warten, solange Schmerzen im Ohr bei ihrer Anwendung empfunden werden. In den meisten Fällen aber verspürt der Patient nach der Lufteintreibung gerade beim akuten Mittelohrkatarrh eine große Erleichterung. Ohrenzwang, Druck und Völle im Ohr und der dumpfe Kopfschmerz lassen nach, selbst leichte Schmerzen schwinden oft überraschend schnell. Durch die Luftdusche wird ferner die Wegsamkeit der Tube wiederhergestellt, der negative Druck in der Paukenhöhle beseitigt und das eingezogene Trommelfell in seine normale Lage zurückgebracht. Somit wird auch die Hörfähigkeit, da das Trommelfell seine Elastizität wiedererlangt, sofort gebessert. Ferner wird durch eine frühzeitige Anwendung der Luftdusche die Gefahr der Verwachsungen des Trommelfells mit den Paukenhöhlenwandungen, wie sie bei starker Einziehung des Trommelfells und erheblicher Schwellung der Schleimhaut immer zu befürchten sind, vermieden.

Bei der Anwendung der Luftdusche mittels des Katheters ist eine gewisse Vorsicht nicht außer acht zu lassen. Sobald der Patient dabei eine schmerzhafte Äußerung tut, ist damit aufzuhören; sonst kann es passieren, daß bei einer Verletzung der Schleimhaut an


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:36 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Tubenmündung der Luftstrom in das submuköse Gewebe getrieben wird, wodurch ein Emphysem entsteht, das sich auf den Rachen, den weichen Gaumen und die seitlichen Halspartien erstrecken und bei weiterer Lufteintreibung bis zum Kehlkopfeingang gelangen und Erstickungsgefahr herbeiführen kann. Auch weiter bis in das subkutane Bindegewebe des Gesichts und am Halse herab bis zum Thorax kann sich das Emphysem fortpflanzen. Bei Erstickungsgefahr sind Skarifikationen der Schleimhaut am Platze, sonst äußerlich hydropathische Umschläge.

Die Luftdusche ist im Anfang der Behandlung täglich zu wiederholen, da die Besserung der Hörfähigkeit zunächst nicht lange anzuhalten pflegt. Erst später, wenn die erzielte Hörverbesserung länger als 24 Stunden anhält, kann dem Erfolg entsprechend die Behandlung allmählich in größeren Intervallen erfolgen. Auch nach Beseitigung aller krankhaften Erscheinungen muß die Luftdusche noch wochen-, ja monatelang in immer größeren Zwischenräumen vorgenommen werden, um vor allem die Tube dauernd wegsam zu erhalten und somit jede Wiederkehr des negativen Drucks in der Paukenhöhle durch selbst nur zeitweisen Verschluß der Tube zu verhüten, da sonst die früheren krankhaften Zustände im Mittelohr sich wieder einstellen können.

Außer obigen Maßnahmen wirkt die vorsichtig ausgeführte Pneumomassage des Trommelfells nach unserer Erfahrung günstig auf die Resorption des Exsudats ein. Ihre Anwendung ist aber erst gestattet, wenn alle Reizungserscheinungen in der Paukenhöhle geschwunden sind. Die Pneumomassage darf vom Patienten nicht schmerzhaft empfunden werden, sonst muß sie ausgesetzt werden. Nach jeder Massage ist das Trommelfell zu untersuchen; jede stärkere Rötung desselben ist durch eine sehr mäßig und vorsichtig ausgeführte Massage zu vermeiden.

Findet durch obige Behandlung keine Resorption des Exsudats statt, oder zieht sich diese allzusehr in die Länge, so muß die Paracentese des Trommelfells vorgenommen werden. Namentlich bei äußerst zähem, schleimigem Exsudat, wenn die ganze Paukenhöhle davon stark erfüllt ist, und der eingetriebene Luftstrom infolgedessen nicht in dieselbe eindringen und seine auseinandersprengende Wirkung nicht entfalten kann, wird die Vornahme der Paracentese geboten sein. Man soll dann in solchen Fällen mit der Eröffnung des Trommelfells nicht allzulange warten, um dauernde Schädigungen des Gehörorgans zu vermeiden und auf eine Abkürzung der Behandlung hinzuzielen. Die Paracentese ist zu wiederholen, wenn sich die Trommelfellöffnung zu frühzeitig schließt, und es zu einer neuen schleimigen Exsudation kommt. Dieser Vorgang kann sich bei einem und demselben Patienten sogar öfter wiederholen. Nach der Paracentese findet nicht selten mehrere Tage lang ein seröser Ausfluß aus dem Ohr statt.

Entleert sich trotz der Eröffnung des Trommelfells ein äußerst zähes Exsudat durch die Lufteintreibung nicht aus der Paukenhöhle, so bleibt schließlich nichts anderes übrig, als dasselbe mit einer $^1/_2$ — 1 proz. lauwarmen, sterilen Kochsalzlösung vermittelst des Katheters von der Tube aus herauszuspritzen. Die Spitze der Spritze wird dabei zweckmäßig mit einem Gummiring versehen, damit sie festschließend in dem Katheter haftet. Die Flüssigkeit wird unter mäßigem Druck durch den Katheter getrieben. Bei dieser Vornahme ist eine geschickte Technik und große Vorsicht am Platze, sonst kann es vorkommen, daß das Wasser bei einer Verletzung der Schleimhaut in das submuköse Gewebe derselben getrieben wird.

Das Einspritzen medikamentöser Flüssigkeiten, auch das Eintreiben derartiger Dämpfe durch die Tube in das Mittelohr vermeiden wir grundsätzlich, weil wir mehr Schädigungen als Nutzen davon erwarten.

Bestehen neben dem akuten Mittelohrkatarrh Konstitutionsanomalien, oder sind sie gar die Ursache des Katarrhs, so sind dieselben unter allen Umständen durch eine zweckentsprechende allgemeine Behandlung zu beseitigen resp. zu bessern, da sonst die Ohrerkrankung nicht zur Heilung kommen kann. Die Maßnahmen hierbei sind jedem praktischen Arzte geläufig.

Neue Erkältungen sind durch allgemeine Schonung und durch eine geeignete Kleidung möglichst zu vermeiden. Eine mäßige, nicht übertriebene Abhärtung ist in geeigneten Fällen zweckmäßig. Die Hyperhidrosis pedum, eine häufige Ursache des akuten Mittelohrkatarrhs, ist zweckentsprechend zu behandeln, und führen hier verschiedene Behandlungsmethoden zum Ziele (Liquor antihidorrhoicus, Vasenolpuder und andere).

Der Genuß von Tabak und Alkohol wird während der Behandlung am besten ganz untersagt, nach der Heilung, wenn noch eine gewisse Disposition zu Rezidiven vorhanden ist, auf ein geringes Maß eingeschränkt.

Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Zur Technik chirurgischer Operationen unter absoluter Emanzipation von persönlicher Assistenz.

Von
Dr. Ludwig Meyer in Berlin.

In einer in Nr. 29 der Münchener Medizinischen Wochenschrift erschienenen, sehr dankenswerten Arbeit, gibt Paysen die Anregung, eingeklemmte Hernien sowie dringliche Bauchoperationen im Falle der Not in der Behausung des Kranken zu operieren und so einer Anzahl Kranker, die ohne Operation dem sicheren Tode verfallen sind, noch eine letzte Chance der Rettung zu bieten.

Um nun dieser Anregung folgen zu können, bedarf der Operateur eines gewissen Trainings; denn wenn man gewohnt ist, in einer modern eingerichteten Klinik mit einem Heer von Assistenten und geschulten Wärterinnen zu arbeiten, so wird es einem schwer fallen, plötzlich, entblößt von jeder kundigen Hilfe, folgenschwere Entscheidungen zu treffen und den Posten, der sonst von 3 Faktoren — Operateur, Narkotiseur und Assistent — versehen wird, in einer Person auszufüllen.

Ich glaube daher, denjenigen Ärzten, die sich darauf einüben wollen, unabhängig von der Hilfe eines Assistenten chirurgische Eingriffe auszuführen, aus eigener Erfahrung manchen praktischen Wink geben zu sollen.

Um nun die Ausführbarkeit der vorzuschlagenden Methoden zu begrenzen und Tollkühnheiten zu verhüten, sei von vornherein davor gewarnt, ohne Not ambulant oder in der primitiven Umgebung des Privathauses

1. irgend welche Gelenke zu eröffnen,
2. plastische Operationen vorzunehmen,
3. große Tumoren irgendwelcher Art zu exstirpieren, welche in Ruhe dem perfekt ausgestatteten Operationssaal der modernen Klinik zugeführt werden können.

Für die ambulante Behandlung im sachgemäß ausgestatteten Sprechzimmer des Arztes eignet sich die gesamte kleine Chirurgie, soweit sie unter lokaler Anästhesie ausgeführt werden kann; ferner einige gynäkologische Manipulationen als da sind: Curettements, Punktionen, Spülungen, und schließlich geringfügige urologische Eingriffe.

Für die Behausung des Kranken kommen in Frage:

1. Tracheotomien,
2. eingeklemmte Hernien,
3. alle diejenigen Bauchoperationen, bei denen ein Durchbruch von Eiter oder Tumorinhalt in die freie Bauchhöhle bereits diagnostiziert ist oder wahrscheinlicherweise unmittelbar bevorsteht.

In diese Kategorie fallen auch innere Blutungen wie ektopische Gravidität und schwere Organzerreißungen.

Im Hause des Patienten sollen auch Laparatomien gemacht werden in Fällen, wo man annimmt, daß sich bereits zarte Adhäsionen gebildet haben, welche durch einen Transport zerstört werden und veranlassen können, daß sich ein abgekapselter Herd in eine diffuse Peritonitis verwandelt.

Hierbei sind vornehmlich zu nennen:

a) Appendicitis,
b) Cholecystitis,
c) perforiertes Magengeschwür,
d) Ileus

Eine weitere strikte Indikation zum sofortigen Operieren an Ort und Stelle ist eine Verletzung des Herzens. Hier hat die schleunige Thorakotomie mit unmittelbarer Herznaht zu erfolgen.

Die Anleitung zum Operieren unabhängig von der Assistenz hat nun von drei verschiedenen Gesichtspunkten aus zu erfolgen, und zwar haben wir allgemeinhin die Methoden der Schmerzbetäubung, weiter die Durchführung der Aseptik und schließlich die Technik der Operation mit besonderer Rücksichtnahme auf möglichst große Vereinfachung des Apparates unbeschadet der Betriebssicherheit darzustellen.

Für die kleine Chirurgie kommt — soweit es sich nicht um Kinder handelt — die Lokal-Anästhesie in Betracht, und zwar ist dabei teilweise die Infiltrations-Anästhesie nach Schleich und Réclus, teilweise die zentrale Leitungs-Anästhesie nach Corning und Oberst in Anwendung zu bringen. Bei dieser letzteren Methode kann man das Abbinden mittels Gummischlauches unterlassen, seit man die blutstillenden und resorptionaufhaltenden Eigenschaften des Adrenalins kennen gelernt hat und so in der Lage ist, dem Operierten die außerordentlichen Schmerzen zu ersparen, die bei der Anästhesie mittels Gummischlauchs etwa 5—6 Stunden nach der Operation aufzutreten pflegen. Als Medikament bedient man sich am besten des Novokains in 1—2 proz. Lösung mit Adrenalinzusatz, wie es in Ampullen eingeschmolzen gebrauchsfertig in den Handel gebracht wird. Ähnlich brauchbare Präparate sind Eukain B, Stovain, Eusemin, das Alypin, schließlich das Renoform.

Wünscht man größere Operationen ohne Allgemein-Narkose zu machen, so kann man dies am unteren Körperabschnitt mittels der von Corning erdachten und von Bier und Tuffier gleichzeitig in die Technik eingeführten Lumbal-Anästhesie betätigen.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auch hier ist ein brauchbares und zuverlässiges Medikament das Novokain mit Adrenalinzusatz. Andere Autoren arbeiten mit entsprechenden Stovain- und Tropakokainlösungen.

Die Injektion wird in sitzender, stark gekrümmter Stellung dem Patienten derartig appliziert, daß man ihm zuerst die Punktionskanüle zwischen dem 2. und 3. Lendenwirbel in den Duralsack einstößt, wenige Tropfen Liquor cerebrospinalis abfließen läßt, dann die mit dem Anästhetikum vorher gefüllte Spritze ansetzt, mit Liquor ansaugt und die in ihr entstandene Mischung ganz langsam in den Duralsack spritzt. Spritze und Kanüle werden jetzt durch Herausziehen entfernt und die Stichöffnung aseptisch verpflastert.

Da sich in der Literatur der Lumbal-Anästhesie einige üble Zufälle wie Erbrechen, Kopfschmerzen, Verlangsamung und Aussetzen des Pulses vorfinden, ja selbst einige Todesfälle registriert sind, hat A. Bier in den letzten Jahren eine Methode gesucht und gefunden, bei der nach seinen bisherigen Veröffentlichungen derartige üble Zufälle logischerweise ausgeschlossen und auch bisher nicht beobachtet worden sind.

Für diese, die sogenannte Venen-Anästhesie, gelten folgende Vorschriften:

Die zu operierende Extremität — die Methode kommt nur für die Extremitäten in Betracht — wird mit einer von Esmarchschen Expulsionsbinde blutleer und an der Stelle, bis wohin die letztere reicht, eine feste Abschnürung gemacht. Dann wird die Expulsionsbinde entfernt und peripherwärts zu der ersten Abschnürung in einer gewissen Entfernung eine weitere Abschnürung vorgenommen. In dem von beiden Abschnürungen begrenzten Teil wird jetzt unter Infiltrations-Anästhesie eine Hautvene freigelegt und in diese 100 ccm eine $^1/_4$ proz. Novokainlösung mit Adrenalinzusatz gespritzt. Die Anästhesie an der ganzen Extremität tritt fast unmittelbar ein und überdauert selbst längere Operationen. Die etwa schädlichen Nebenwirkungen des Novokains werden dadurch ausgeschaltet, daß man nach Schluß der Operation durch Entfernen der peripherischen Abschnürung und allmähliches geringes Lockern der zentralen Kompression die eingespritzte Novokainlösung derartig „auswäscht", daß das Blut in die Arterien eindringen, aber durch die noch immer komprimierten Venen nicht in den Körper zurückfließen kann. Bei Amputationen, die in dem zwischen beiden Kompressionsbinden liegenden Bezirke vorgenommen werden, fließt natürlich das Anästhetikum bei Absetzung der Extremität aus.

Die Frage der intravenösen Narkose nach Burkhard in Würzburg hier anzuschneiden, halte ich nicht für richtig, da das Verfahren erst vor kurzem publiziert und noch nicht überall nachgeprüft worden ist. Es besteht darin, in eine beliebige großkalibrige Hautvene eine physiologische Kochsalzlösung einfließen zu lassen, die zu 5 Proz. reinen Narkosenäther enthält.

Ist man gezwungen, am Kopf, Hals oder oberen Abschnitt des Rumpfes zu operieren, ohne daß man einen zuverlässigen Narkotiseur auftreiben kann, so mag man die von Schneiderlin empfohlene Morphium-Skopolamin-Dämmerschlaf-Methode anwenden. Dieselbe kann auch in Verbindung mit der Lumbal-Anästhesie vor dem Ätherrausch Verwendung finden.

Für diese Methode empfehlen wir das in sterilisierte Ampullen eingeschmolzene Skopomorphin. Die 1 ccm Flüssigkeit fassenden Ampullen enthalten Morphinum hydrochloric. 0,015 und Scopolamin. hydrochloric. 0,0006.

Es wird nun den Patienten $2^1/_2$, 2 und $^1/_2$ Stunde vor der Operation der Inhalt je einer Ampulle eingespritzt und so ein tiefer Schlaf herbeigeführt, der den Patienten zum mindesten die Aufregung, das Bewußtsein des Transportes zum Operationssaal und dessen Anblick sowie jeglichen Wundschmerz nach der Operation erspart. Die Patienten pflegen erst 6—8 Stunden nach der Operation zu erwachen und haben nicht das geringste Bewußtsein des mit ihnen Vorgegangenen. Scheut man sich, die angegebenen, nicht ganz unerheblichen Dosen Morphium und Skopolamin seinen Patienten einzuverleiben, und will man ihnen trotzdem die außerordentlich humanen Eigenschaften des Medikamentes zuteil werden lassen, so spritze man weniger ein und kombiniere die Methode mit der allgemeinen Narkose. Letztere kann natürlich nicht in Betracht kommen, wenn man ganz allein ist.

Ist man sich darüber klar geworden, wie die Schmerzbetäubung des Patienten vor sich zu gehen hat, so ist der operative Eingriff selber sofort derartig vorzubereiten, daß die Aseptik sicher und durchführbar ist. Dies wird sie aber nur dann sein, wenn sie in der Anlage großzügig und jederzeit zu übersehen ist. Zu diesem Zweck läßt man sich den Wäscheschrank des Haushaltes zur Verfügung stellen und entnimmt demselben eine Anzahl derjenigen Wäschestücke, welche geeignet sind, das Operationsfeld abzudecken und als Unterlage für die auf einem benachbarten Tisch auszubreitenden Instrumente beziehungsweise das Nahtmaterial zu dienen.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Diese Wäschestücke werden, ebenso wie die vom Operateur mitzubringenden Instrumente, Tupfer und Kompressen, in einem beliebigen „Fisch- oder Kartoffelkocher“ mit Sodalösung ausgekocht, wobei zu beachten ist, daß die Kokainspritzen gesondert in Wasser ohne Sodazusatz sterilisiert werden müssen, da Soda bei allen Salzlösungen die freie Base ausscheidet, und weil diese, in Wasser unlöslich, eine Wirkung des Kokains verhindert.

Als Ligaturmaterial empfiehlt sich als bequem und betriebssicher das Billmannsche Jod-Catgut. Auch das von Kuhn scheint empfehlenswert, während das in der Aseptik und Festigkeit absolut zuverlässige Krönigsche Cumol-Catgut etwas geschmeidiger sein dürfte. Zur Hautnaht verwende man Michelsche Klammern. Hat man so das ganze Material steril paratgemacht, so gehe man an die Lagerung des Patienten. Der Geburtshelfer hat die Gewohnheit, seine operativen Eingriffe im Bett zu machen — der Chirurg operiert auf dem Tische und wird in den meisten Fällen in der Behausung des Kranken einen Speise- oder Küchentisch seinen Diensten nutzbar machen. Ist er gezwungen, Beckenhochlagerung nach Trendellenburg vorzunehmen, so verwende er an jedem Tisch senkrecht anschraubbare Beinhalter (Fig. 1), in die er die Beine des Patienten wie zur Steinschnittlage befestigt, und an denen er die Oberschenkel anbandagiert, damit der Patient, beim Unterlegen von Klötzen unter die Tischbeine, nicht beim Kopfende herunterrutschen kann.

Die Desinfektion des Patienten erfolgt in der Regel nach der alten Fürbringerschen Methode, die bekanntlich in Abseifen, Nachwaschen mit 70 proz. Alkohol und schließlich Sublimat besteht; doch verzichte man darauf, den Patienten die Epidermis mit harten Bürsten abzuschinden, sondern man wird eine gründliche Reinigung ebenso erzielen, wenn man ein Stück Seife auf eine kleine Tafel mit heißem Wasser getränkter Watte legt und damit die Haut des Patienten bearbeitet. Ist zu allem diesen keine Zeit, so bestreiche man die gänzlich ungewaschene Haut des Patienten einige Minuten lang mit Jodtinktur und lasse dieselbe eintrocknen.

Diesem (von Grossitsch in Fiume) angegebenen und von vielen namhaften Autoren nachgeprüften Verfahren dürfte, wenn es sich weiter so bewährt wie bis jetzt, wegen seiner ungeheuren Bequemlichkeit und der Ersparnis an Zeit und Personal die Zukunft gehören.

Theoretisch handelt es sich bei der Jod-Desinfektion nicht eigentlich um ein Abtöten der Keime, sondern um eine Fixierung derselben durch Gerbung. Ein ähnlicher Gedanke liegt der Lackierung der Haut mit Gaudanin oder Chirosoter zugrunde; doch dürften diese Mittel dem auf dem Lande plötzlich zum Operieren gezwungenen Arzte kaum so leicht zugänglich sein wie die überall vorrätige Jodtinktur. Dieselbe halte ich in meinen Operationsräumen in weithalsigen Flaschen mit eingeschliffenem Glasstöpsel, an dem ein leicht auswechselbarer Haarpinsel befestigt ist, immer vorrätig.

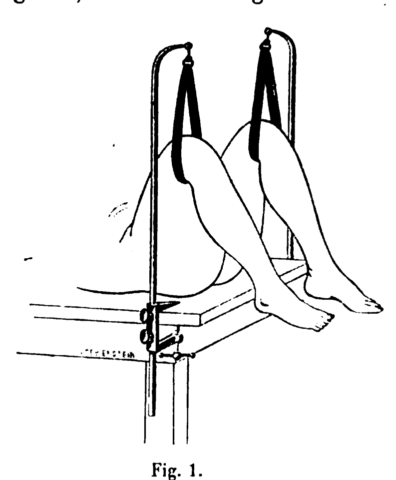


Fig. 1.

Der Operateur hat sich wie üblich zu desinfizieren, aseptisch zu bekleiden und auf seine Hände ausgekochte Kautschukhandschuhe zu ziehen. Auch für Desinfektion des Operateurs sind die Vorschriften in allerletzter Zeit viel weniger streng und zeitraubend geworden, und haben Arbeiten von M. von Brunn und Meißner ergeben, daß es vollkommen genügt, die Hände kurze Zeit mit Wasser und Seife ohne Bürste zu bearbeiten und sie dann auf volle fünf Minuten in 96 proz. Alkohol zu gerben, wodurch eine Fixierung der Bakterien erreicht wird, nicht eine Tötung derselben, wie diese durch den verdünnteren Alkohol von Fürbringer sich vollziehen soll.

Der Operateur mache es sich zur Regel, jeden Eingriff, zu dem er sich zu entschließen hat, vorher in allen seinen Phasen durchzudenken; dann wird er jedes Instrument, daß ihm bei seinem Gedankengang nötig erscheint, vorbereiten und auf steril abgedeckten Tischen und Stühlen systematisch so placieren, daß er intra operationem in der Lage ist, es zu erfassen, ohne seine Blicke vom Operationsfeld zu wenden. Außerordentlich angenehm ist es, wenn der Haushalt einen Krankentisch besitzt, den man sich nach Art der sogenannten stummen Schwester (Fig. 2) über den Operationstisch in unmittelbare Nähe des Operationsfeldes schieben kann und so alles was nötig ist, direkt bei der Hand hat.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wenn man sich gewöhnen will, Operationen ohne Assistenten auszuführen, so soll man sich die Frage vorlegen, was hat denn eigentlich der Assistent bei der Operation zu tun?

Ich glaube, daß die Antwort darauf lauten müßte, der Assistent habe weiter nichts zu tun, als mit möglichst langen Haken die Wunde offen zu halten und jede weitere Manipulation dem Operateur zu überlassen; denn viele Hände in einer Wunde taugen

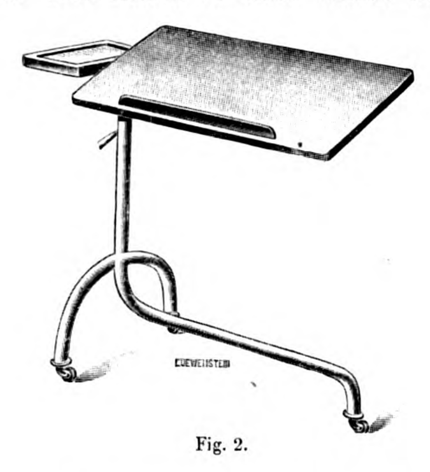


Fig. 2.

nicht, und wenn der Operateur nun einmal für alles die Verantwortung trägt, so soll er auch niemandem, dessen Sauberkeit und Technik er nicht absolut versichert sein kann, gestatten, den Operationserfolg durch Fehler teils der Aseptik, teils der Technik zu gefährden. Erscheinen uns nach diesem die Funktionen des Assistenten so eng begrenzt, so bedeutet es nur einen Schritt weiter, ihn durch entsprechende Instrumente und Vorrichtungen entbehrlich zu machen und schließlich ganz auszuschalten.



Fig. 3.

Zu diesem Zwecke dient für kleinere Operationen einfach der federnde Wundsperrer (Fig. 3) nach Finsen, wie ihn die Ohrenheilkunde schon lange kennt; durch ihn kann man nach Vornahme des Hautschnittes jede Wunde bequem zum Klaffen bringen und nach Fassen spritzender Gefäße in aller Ruhe weiterpräparieren. Ein erheblicher Schritt weiter sind die großen Doppelspecula von Doyen und Gosset, welche für Laparotomien bestimmt sind und eine tadellose Übersicht über die eröffnete Bauchhöhle gestatten (Fig. 4 und 5).

Ein ähnliches Instrument ist von Legueu erfunden und dient dazu, nach erfolgter Sectio alta das Cavum der Harnblase den Blicken zugänglich zu machen (Fig. 6).

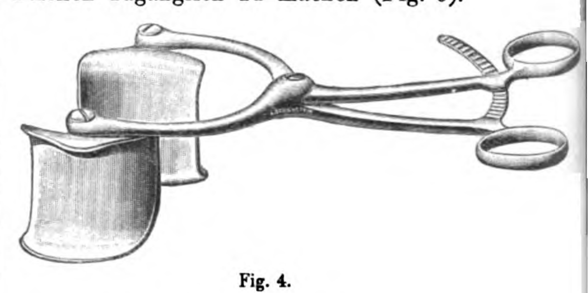


Fig. 4.

Hat man vaginal oder rektal zu operieren, so beschaffe man sich das von Albarran für die Prostatektomie angegebene Pult und lasse sich einen Satz verschieden geformter und

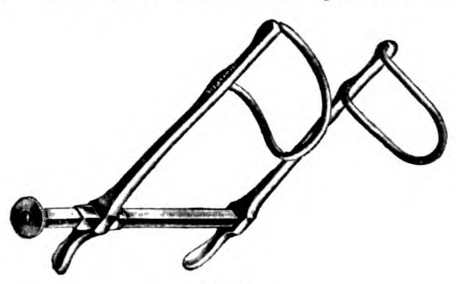


Fig. 5.

verschieden großer rinnenförmiger Ansatzstücke machen. Das ausgekochte Pult wird den Kranken unter die Nates geschoben, eine dem Zweck der Operation entsprechende

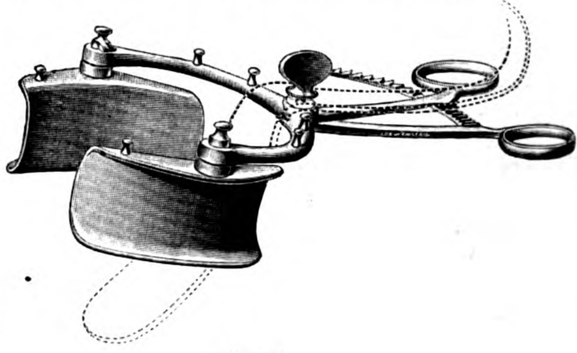


Fig. 6.

Rinne in die Vagina oder das Rectum geschoben und an dem Pult derartig festgeschraubt, daß man in das der Operation zugänglich zu machende Cavum bequem hineinsehen kann (Fig. 7).

Dasselbe Prinzip ist bei dem selbsthaltenden Vaginalspeculum von Schallehn zur Anwendung gebracht.

Ein überaus praktisches und originelles Instrument ist auch das Speculum von

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auvard. Dasselbe stellt ein Aluminum-Röhren-Speculum dar und hat wandständig in sein Lumen hineinragend eine Anzahl von Ösen, die einem Häkchen entsprechen, welches an einer Kugelzange angebracht war.

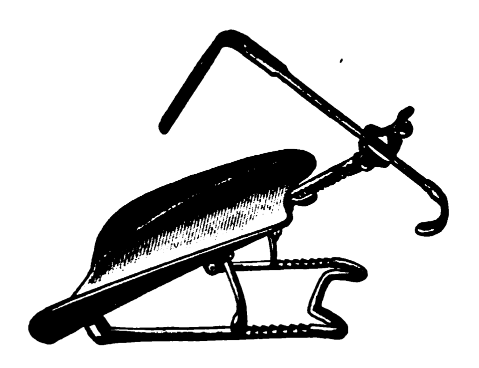


Fig. 7.

Das Instrument hat den Zweck, die Portio im Speculum zu fixieren und einen die Kugelzange haltenden Assistenten bei kleineren intrauterinen Eingriffen entbehrlich zu machen.

Bei den Operationen selber verwende man die größte Aufmerksamkeit auf die Blutstillung, die besonders in abdomine mit unbedingter Präzision zu erfolgen hat. Hierbei verzichte man auf den sonst so bequemen

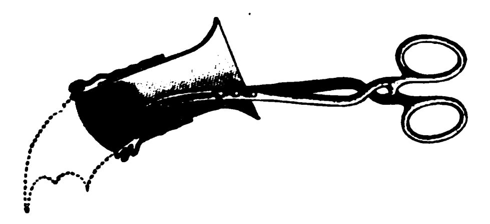


Fig. 8.

Gebrauch der Déchampsschen Nadel und gewöhne sich daran, den zu unterbindenden Strang zwischen Péanschen oder Kocherschen Klammern zu durchschneiden und jederseits zu umstechen. Zu den tiefen Umstechungen bediene man sich der Reverdinschen Nadel (Fig. 9 u. 10), die an der Spitze ein durch Federdruck zu öffnendes und zu schließendes Öhr tragen, in welches man sich das Nahtmaterial bequem selbst einlegen kann.

Nicht verankerte Unterbindungen in der Bauchhöhle können immer abrutschen und sind daher als gefährlich zu verwerfen.

Die obigen Ausführungen wollen nun nicht den Anspruch der Vollständigkeit machen. Welcher praktische Arzt immer in der Lage sein will, all den manigfaltigen Eventualitäten gewachsen zu sein, vor die er in der heutigen, nimmerrastenden Zeit gestellt wird, der muß über eine gewisse chirurgische Erfahrung und ein zuverlässiges anatomisches Können verfügen; denn unser Verkehr wird andauernd komplizierter und schneller, unsere gewerbliche Tätigkeit verlangt immer stärker

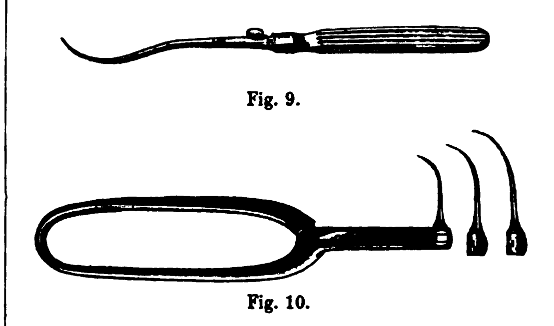


Fig. 9.

Fig. 10.

und schneller arbeitende Maschinen, und aus diesen beiden Faktoren allein resultiert schon eine Chirurgie der Verletzungen, deren Lehre Bände füllt. Und so haben es sich hervorragende Autoren zur Aufgabe gemacht, in großen Werken die Technik derjenigen unaufschiebbaren Operationen zu beschreiben, die unverzüglich auszuführen, jeder Arzt in der Lage sein sollte.

Mögen vorstehende Zeilen als eine weitere Anregung wirken, dieses selbe Ziel durch Vereinfachung des Apparates noch allgemeiner erreichbar zu machen.

Ist die Cholelithiasis eine Stoffwechselkrankheit der Leber, oder ist sie eine Infektionskrankheit?

Von

Dr. C. Bruno Schürmayer in Berlin.

Mit fortschreitender Erkenntnis der Funktionen und des Stoffwechsels innerer Organe des Organismuses ändert sich auch der Standpunkt, von dem aus wir die klinischen Erscheinungen des Krankseins betrachten und beurteilen.

So kann es sich ereignen, daß das, was lange als „eigentliche Krankheit" galt, auf das Niveau eines „Symptomenkomplexes" zurücksinkt.

Auch auf dem Gebiete der unter dem Sammelnamen „Cholelithiasis" zusammengefaßten klinischen Bilder macht sich nach und nach die Überzeugung geltend, daß in vielen Fällen die vermeintliche „Krankheit" lediglich den Ausdruck einer Stoffwechselkrankheit der Leber darstellt[1]).

---

[1]) Vgl. u. a. A. Schilling, Die Gallensteinkrankheit. Leipzig 1904. — Kühner, Die Gallensteinkrankheit. Neuwied und Leipzig 1905.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Und dieser bereits 1904 meinerseits vertretene Standpunkt[2]) gewinnt fortgesetzt an Boden, obwohl er z. T. von chirurgischer Seite bekämpft wurde; seine Berechtigung tritt mehr und mehr zutage, seitdem wir die letzten Ursachen der Gallensteinbildung vom biologischen Standpunkte aus zu betrachten gelernt haben.

Machen sich auch noch heute bei einigen Autoren Versuche eines chirurgischen Überhandelns bemerkbar, so steht doch die große Mehrzahl älterer Leute von Erfahrung auf mehr oder minder konservativem Boden. Gerade die ersten chirurgischen Autoritäten[3]) haben uns in allerletzter Zeit gezeigt, daß die Chirurgie als solche nichts gemein hat mit den einseitigen Vertretern extremster Richtung[4]). Was die Fortschritte auf klinischem Gebiete anlangt, so verdanken wir dieselben zunächst der Heranziehung der Errungenschaften einiger naturwissenschaftlicher Hilfsfächer, dann aber der Berücksichtigung jener Tatsachen, die z. T. seit längerer Zeit Gemeingut des physiologischen Wissens sind.

Alles in allem hat sich aber auch auf Grund der allgemeinen Fortentwicklung unseres medizinischen Wissens die ganze Basis ebenfalls verschoben, von der aus wir den Begriff „Kranksein" auffaßten, von der aus der Arzt gegen „Kranksein" seine Tätigkeit entfaltete!

Nicht das starre, tote, durch Farbenreaktionen oder vermittels grobsinnlicher Wahrnehmung erfaßbare Bild an Zellen und Geweben bedeutet heute dem modernen Arzte „Krankheit". G e s u n d s e i n und K r a n k s e i n setzt sich dagegen zusammen aus einer fortlaufenden Kette von Einzelvorgängen, wie S a m u e l[5]) schon vor längerer Zeit betonte: „Indem der physiologische Zustand des Organismuses als die gegebene Norm bezeichnet wird, wird Krankheit als Störung dieser Norm bezeichnet . . . . Da Krankheit nichts anderes darstellt als eine Kette von Vorgängen, welche anormale Einflüsse unter den gegebenen Verhältnissen des Organismuses notwendigerweise mit sich bringen müssen, so ist die Kette nach den konkreten Einflüssen und dem Ausgangspunkte der Störungen immer notwendig eine andere."

„Von einer allgemeinen Wesenheit der Krankheit läßt sich bei der Verschiedenheit dieser Ketten gar nicht sprechen."

Die pathologische Physiologie[6]) lehrt uns schon heute, obwohl noch in den Anfängen begriffen, daß es Kräfteäußerungen sind, hervorgegangen aus c h e m i s c h e n P r o z e s s e n im Haushalte des Zellebens, die sich sowohl als „Gesundsein" andererseits als „Kranksein" äußern, je nach der Art ihres Ablaufes, je nach der Intensität der Umsetzung, je nach ihrem zeitlichen Verlaufe, schließlich auch je nach der Reihenfolge, in der sich die Einzelprozesse abspielen, mithin schlechtweg je nach dem Ergebnisse der Summation der „variablen Einzelfunktionen" im mathematischen Sinne.

Mit dem einseitigen Hervorheben eines augenblicklichen Zustandes dieser Kräftewirkungen im Augenblicke der Untersuchung wird sich das Wesen einer Krankheit, gleichviel welcher, niemals eindeutig charakterisieren lassen.

Im Gegenteil, wie M a r t i u s[7]) betont:

„Je mehr Seiten des äußerst zusammengesetzten Vorganges wir kennen lernen, desto besser gelingt es, den Begriff möglichst allseitig, möglichst vollständig und damit möglichst einfach zu beschreiben."

Nun herrschte bis in die jüngste Zeit die Ansicht, daß wir durch das pathologisch-anatomische Bild und nur hierdurch in die Lage versetzt sind, das wahre Wesen einer Krankheit, insbesondere im Gebiete der unter dem Sammelbegriffe „Cholelithiasis" zusammengefaßten Erscheinungen der Klinik, voll und ganz zu verstehen.

„B e f ü h l e n und B e t a s t e n", so hat uns ein Autor[8]) seit Jahrzehnten fort und

---

[2]) Schürmayer, Neue Gesichtspunkte in der Diagnose und Therapie der Cholelithiasis. Vortrag, gehalten auf der Jahresversammlung der Balneologischen Gesellschaft zu Aachen, März 1904. — Derselbe, Deutsche Medizinalzeitung 1904, Nr. 68; Allgemeine Medizinische Zentralzeitung 1904, Nr. 37; Berichte der Hufelandischen Gesellschaft, Berlin 1904.

[3]) Vgl. hierzu Kocher, Chirurgische Operationslehre. 5. Aufl., Jena 1907, S. 780 ff.

[4]) Referiert in Schürmayer, Kritische Betrachtungen auf dem Gebiete der Cholelithiasis. II. Operationsmethoden und deren Indikationen. Allgemeine Medizinische Zentralzeitung 1907, Nr. 37.

[5]) Samuel in Eulenburgs Realenzyklopädie, Bd. XIII, Kap. Krankheit. Urban & Schwarzenberg, Wien 1897.

[6]) Vgl. hierzu Krehl, Pathologische Physiologie. Leipzig 1904. — Brasch, Die Anwendung der physikalischen Chemie auf Physiologie und Pathologie. Wiesbaden 1901. — Köppe, Physikalische Chemie in der Medizin. Wien 1900. — Zickel, Klinische Osmologie als funktionelle Pathologie und Therapie. Berlin 1902. — Rosenbachs verschiedene Werke, übersichtlich zusammengefaßt von Eschle in: Zellularpathologie, Konstitutionspathologie oder Betriebspathologie. München 1905.

[7]) Martius, Pathogenese innerer Krankheiten (Leipzig und Wien 1899) und dessen Vortrag, gehalten auf der Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte zu Düsseldorf 1898. Berichte, Bd. I.



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fort versichert, „sind hierbei das Extrakt alles Wissens! Vorausgesetzt, daß man „in mindestens 100 Fällen“ dies getan hat!

Diese einseitige Hervorhebung des rein pathologisch-anatomischen Bildes entspricht nicht mehr dem modernen Standpunkte! Und wir können mit Oswald[9]) konstatieren:

„Nachdem das medizinische Denken ein halbes Jahrhundert seit Rud. Virchows ersten Arbeiten ausschließlich von der Zellulartheorie beherrscht wurde, hat sich in den jüngeren Jahren die Erkenntnis durchgerungen, daß die rein anatomische Betrachtungsweise zum Verständnisse der gesamten Pathologie nicht ausreicht.“

„Die pathologische Anatomie gibt uns Aufschluß über die sichtbaren Veränderungen des Substrates, an dem der Krankheitsprozeß sich abspielt. Es dürfte im Wesen pathologischen Geschehens liegen, daß Erkrankungen stets mit morphologischen Veränderungen des Substrates einhergehen. [?]*) In der Mehrzahl der Fälle sind denn auch solche Veränderungen nachgewiesen, und dort, wo sie bisher dem Auge entgangen, ist ihr Nachweis von der Verfeinerung der histologischen Technik zu erwarten. Darauf gründet sich das eifrige Suchen der Histologen nach morphologischen Veränderungen in jenen Krankheiten, wo bisher die Anatomie leer ausging“.

„Auf Grund des Gesagten ist die pathologische Anatomie die unentbehrliche Grundlage für alles medizinische Denken und Handeln. Sie ist für die Erkenntnis pathologischer Abänderungen das, was die Normalanatomie für das Verständnis der Normalfunktion ist. Stets wird sie zur Erklärung krankhafter Vorgänge in erster Linie herangezogen werden müssen“.

„Die pathologische Anatomie führt uns jedoch nur formale Strukturverhältnisse vor Augen, und soweit die Hilfsmittel der optischen und Färbetechnik auch gedeihen mögen, über diese Grenze kommt sie nicht hinaus. Über die Veränderungen der inneren, dem bloßen oder bewaffneten Auge nicht zugänglichen chemischen Struktur der Zelle vermag sie nichts auszusagen. Der Verlauf der im Zelleben einen Hauptfaktor bildenden chemischen Reaktion kommt im anatomischen Baue nicht oder nicht unmittelbar zum Ausdrucke.“

Eigentlich bedarf es dieses weiten Ausholens gar nicht, um den Nachweis zu führen, daß mit der Devise „Befühlen und Betasten in mindestens einhundert Fällen“ in puncto Erkenntnis der letzten Ursachen derjenigen Vorgänge, die wir Cholelithiasis nennen, absolut nichts gewonnen ist!

Denn die auf wissenschaftlicher Basis fußenden, allgemein gültige Gesetze der Physiologie berücksichtigenden Gallenstein-Chirurgen äußern sich nach dieser Hinsicht in nicht mißzuverstehender Weise!

Ich denke in erster Linie an Körte[10]), dessen letztes Werk unter der Hochflut und Massenproduktion von anderer Seite m. E. bisher nicht die genügende Berücksichtigung von seiten der Ärzte der Praxis gefunden hat.

Gelegentlich der Umgrenzung des chirurgischen Könnens sagt dieser Autor:

„Wir können durch chirurgische Maßnahmen die Gallenstauung beseitigen, die irritierenden Konkremente entfernen, die Entzündung durch Drainage und Spülung bekämpfen, aber das **dritte Moment** der Steinbildung, die chemische Alteration der Gallenzusammensetzung, welche zum Niederschlag der steinbildenden Substanz führt, die können wir vor der Hand nicht beseitigen, weil wir die Stoffwechselbedingungen nicht kennen, welche die abnorme Mischung der Galle herbeiführen ...“

Aber Körte steht mit dieser Ansicht keineswegs vereinzelt da! Israel[11]) benutzte die Gelegenheit einer Diskussion „Über Erfahrungen auf dem Gebiete der Chirurgie der Gallenwege“, im Anschluß an den Vortrag Rieses, um sich zu äußern wie folgt:

„Was die Entstehung der Gallensteine betrifft, so glaube ich, daß da unzweifelhaft noch ein Manko unserer Einsicht in die letzten Ursachen des Prozesses vorhanden ist.“

Wenn zwei der erfahrensten Chirurgen auf dem Gebiete der „Bauchchirurgie“ diese Tatsache konstatieren, obwohl sie sicherlich doch Gelegenheit genug fanden zur „Autopsia in vivo“, so scheint damit genugsam anerkannt, daß die rein-empyrische Untersuchungstechnik nicht ausreicht zur vollen Erkenntnis aller Vorgänge und ihrer letzten Ursachen.

---

[8]) Kehr in seinen verschiedenen Arbeiten, insbesondere in seinem Vortrage: Bericht über 725 Gallensteinoperationen. Münchner Medizinische Wochenschrift 1902.

[9]) Oswald, Lehrbuch der chemischen Pathologie, Einleitung. Leipzig 1907.

*) d. Verf.

[10]) Körte, Beiträge zur Chirurgie der Gallenwege und Leber. Berlin 1905.

[11]) Israel in der Sitzung der Vereinigung der Chirurgen Berlins vom 14. November 1904. Deutsche Medizinische Wochenschrift, Nr. 4, 1904.

Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Im Gegenteil! Wir sehen uns gezwungen, auf Umwegen, d. h. durch ein eingehendes Studium des Stoffwechsels in den einzelnen Organen, uns diejenigen Kenntnisse zu verschaffen, die zu erlangen, die Kontrolle des Allgemein-Stoffwechsels des Körpers nicht einmal ausreicht!

Auf physiologischem Boden, nicht auf grobsinnlich-empirischem Gebiete wird demnach die letzte Entscheidung für die in Rede stehenden „letzten Ursachen" auch der Cholelithiasis auszutragen sein.

Und nun hat uns gerade die nähere Kenntnis des „funktionellen Verhaltens" der Organe im physiologischen wie im pathologischen Zustande ungemein weit hinausreichende Perspektiven, sowohl in bezug auf Erkennen des „Wesens der Krankheiten" als in bezug auf die Diagnose und nicht zuletzt in bezug auf die Therapie gebracht.

Wir haften nicht mehr am Grobsinnlichen allein, wir suchen mittels naturwissenschaftlicher Methoden und Hilfsmittel auf den Kern der Sache zu kommen.

Deshalb auch sind vor unserem geistigen Auge die „Krankheiten als Wesenheiten" verschwunden, und an deren Stelle haben wir Kräfteäußerungen gesetzt.

Die moderne, auf physiologischer Basis und biologischen Gesetzen gegründete, über die Hilfsmittel aller Nebenzweige der Diagnose verfügende klinische Medizin setzt nicht mehr einer Entität, nämlich jener der „Krankheit", eine andere Entität, nämlich das „Mittel" entgegen!

Ihr Bestreben geht dagegen darauf hinaus, den kranken Organismus in seinem Kampfe gegen abnorme Kräfteentfaltungen nach der einen Seite, nämlich in der Richtung der für den Körper vorteilhaften Kräfteentfaltung, zu unterstützen!

Ob dies mittels pharmakodynamischer Faktoren geschieht, d. h. durch Verabreichung von „Mitteln", die erfahrungsgemäß den Ablauf der chemisch-physiologischen Prozesse innerhalb des Körpers nach einer bestimmten Richtung hin beeinflussen, oder mit anderen Faktoren, das bleibt sich gleich.

Was die „anderen Faktoren" anlangt, so sind es z. T. jene weitgehenden Reizqualitäten, wie sie von „physikalischen Heilmitteln" ausgehen; ja, es muß als der größte Fortschritt der Neuzeit erscheinen, gezeigt zu haben, daß es auch „andere Faktoren" gibt, als jene es sind, die, im „Rezepte" ausgedrückt, aus der Apotheke geholt werden müssen[12]).

Wer andererseits heute noch dem „Mittel als solchem", hieße es nun, wie es mag, die Allheilkraft zuschreibt, der ist ein „Anachronismus", wie ich anderen Ortes gesagt habe[13]).

Daß es niemals ein solches Mittel geben wird, daran zweifelt heute kein Vertreter moderner Wissenschaft, daran hat ein solcher niemals gezweifelt. Auch für die Cholelithiasis trifft dies zu! Denn „Cholelithiasis" bedeutet nach jetzigem Stande unseres Wissens einen so unklaren Sammelnamen, unter welchen die heterogensten klinischen Erscheinungen zusammengefaßt werden, daß man am besten den antiquierten Terminus technicus verlassen sollte.

Auf diesem Gebiete ist auf keinen Fall Platz zur Erprobung eines Universalmittels, wie es uns nach damaliger Ansicht, 1902, in Aussicht gestellt wurde mit den Worten: „Auch ich zweifle nicht, daß einmal ein Mittel kommen wird, daß die Cholelithiasis heilt!"

Mit einer Panacee werden wir jedoch nichts anfangen, nichts erreichen können!

Denn wir behandeln als moderne Ärzte heute keine „Krankheiten" mehr, sondern sind bestrebt, „kranken Individuen" Unterstützung zuteil werden zu lassen.

Damit ist eigentlich im Prinzipe alles gesagt, auch das, daß bei den so verschiedenen Reaktionen des Einzelindividuums auf eine, durch ein pathologisch-anatomisches Bild charakterisierte Etappe gegenseitiger Kräfteentfaltungen weder die Symptome je ständig dieselben sein werden, noch dieselben „Mittel" stets und immer unfehlbares Heil bringen können und müssen!

Daß es sogenannte „Schulfälle" gibt, in denen ersteres jedoch nicht zu leugnen ist, wird niemand absprechen wollen; wer jedoch in der Praxis steht, der weiß am besten, wie oft wir es mit „Nicht-Schulfällen" zu tun haben.

Wer andererseits Kranke nur stets unter den gleichen Bedingungen seiner Klinik sieht, es stets mit ein und derselben Qualität, nämlich desolaten Fällen, zu tun hat, die vom Messer allein ihr Heil erwarten, der wird sich in bezug auf Wesen und Natur der Cholelithiasis eine ganz irrige Vorstellung machen; er wird versuchen, sei es mit „dem

[12]) Vgl. hierzu Schürmayer, Die Bedeutung der physikalischen Therapie nach operativen Eingriffen bei Cholelithiasis. Therap. Monatsh. 1906, 10.

[13]) Schürmayer, Wissenschaftlich-physiologisches Denken oder routinenhafter Schematismus? Ärztl. Rundsch. 1906, 13.



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Messer", sei es mit „dem Mittel" „der Krankheit zu Leibe zu gehen", er wird seiner „Meisterhand", seinem „Mittel" als solchem den Erfolg zuschreiben; er wird so dahin gelangen über die Vis medicatrix naturae sich lustig zu machen und „nicht viel davon halten".

Er wird auch Schemata aufstellen und behaupten, daß je eine Gruppe von Symptomen unfehlbar sicher mit gewissen pathologisch-anatomischen Bildern zusammenfällt, unfehlbar zusammenfallen muß; auf Grund seiner Schemata wird er im Sinne eines Rechenexempels sofort seine Therapie bei der Hand haben.

Wer jedoch im Leben die Menschen als „Lebewesen" zu beobachten gelernt hat, wer die abweichenden Anlagen des einzelnen, vielleicht auch die vom Vater oder Großvater ererbten sich entwickeln gesehen hat und sie kennt, wer schlechtweg alles in allem nimmt, mit der verschiedenen „Empfänglichkeit", subjektiven „Reaktionsfähigkeit" des einzelnen rechnet, der wird sich weder bei Stellung seiner Diagnose noch bei dem Entschlusse zu einer Therapie von „Schematismus" beeinflussen oder leiten lassen!

Auch dieses gilt in erster Linie wiederum für die Cholelithiasis, für die Behandlung Gallensteinleidender!

Deshalb konnte ich mich bereits 1904 fassen, wie folgt:[14])

„Nach dem Stande unseres auf physiologische Beobachtungen gestützten heutigen klinischen Wissens dürfen wir uns nicht mehr einseitig und oberflächlich mit der Einhaltung des Grundsatzes begnügen:

Die Steine sind es, die bei Gallensteinkrankheit alles stets und einzig bedeuten, mit deren Eliminierung haben wir unsere Arbeit getan!

Diesem überwundenen Standpunkte gegenüber muß der moderne Arzt vielmehr mit allem Nachdruck betonen:

1. Bei der Cholelithiasis hängen die auftretenden Beschwerden und Schmerzen nicht stets und immer mit der Anwesenheit oder mit dem Wandern von Steinen zusammen.

2. Vielmehr stehen im Vordergrunde verschiedenartige Entzündungen, seien es jene des cholapoëtischen Apparates, jene der Leber und Gallenblase oder der anliegenden Organe, schließlich die durch Adhäsionen und mechanische Wirkungen bedingten Reaktionen.

Daß die beiden letztgenannten Gruppen von Entzündungen mit Steinen und Steinanwesenheit nichts zu tun haben, und dieselben durch deren Entfernung nicht ohne weiteres gleichzeitig zu beheben sind, das bedarf wohl keiner weiteren Erwähnung:

Aber selbst die Entzündungen der Gallenblase und jene der Gallengänge sind von Anfang an zumeist ebenfalls keine „Fremdkörperentzündungen", weil ja die Entzündung erst zur Steinbildung zu führen pflegt.

In vielen Fällen handelt es sich bei scheinbar schweren klinischen Symptomen lediglich um katarrhalische Prozesse mit Griesbildung, Eindickung der Galle, Spannungen etc., dies jedoch bei Abwesenheit jedes geformten Steines!

Daß in anderen Fällen sich ein „lithogener" Katarrh herausentwickeln kann, ist selbstredend eine nicht abzuleugnende Tatsache!

Aber die Rolle der Steine ist erfahrungsgemäß eine so wechselnde, daß sich, wie gesagt, die Begriffe „Gallensteine", „Katarrh", „Entzündung", „Schmerz" absolut nicht decken. (Vgl. „Cholecystitis serosa!")

Deshalb ist:

3. Mit der Ausstoßung der Steine oder mit deren operativer Entfernung nicht stets und immer auch das „ätiologische Moment" für die vorliegenden klinischen Erscheinungen beseitigt. Vielmehr beginnt nunmehr gerade jetzt erst die Hauptaufgabe der klinischen Therapie, nämlich die, obwaltende Komplikationen und Folgeerscheinungen zu behandeln."

Es ist aber jetzt auch der Moment gekommen dafür zu sorgen, daß die Disposition zum Krankwerden beseitigt wird!

Wie ich glaube gezeigt zu haben, läßt sich dieser letzten Forderung dadurch am besten entsprechen, wenn man dafür Sorge trägt, daß die der Leber, als gallenbildendem Organe, zufallenden Funktionen sich in physiologischen Grenzen abspielen.

Und zweitens dadurch, daß man dafür sorgt, daß die Leber, in erster Reihe vom Darme her, nicht mit Stoffen überladen wird, deren Verarbeitung ihr durch längere Zeit hindurch eine einseitige Überlastung zumutet.

„Was die theoretische Erklärung für das Zustandekommen des „steinbildenden Katarrhs" betrifft, so werden wir zunächst den Veränderungen des Materials, wie es bei „Leberstasen" zur Herstellung der Galle seitens der Leberzellen dient, nämlich dem „Stauungsblute", unsere Aufmerksamkeit zuwenden.

Dann oder gleichzeitig dürfen wir nicht außer Auge lassen, daß es Zellfunktionen sind, aus denen die Bildung der Galle resultiert.

[14]) L. c. Lit.-Verz. Nr. 1.

Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Veränderung des Bildungsmaterials wie Beeinträchtigungen der physiologischen Zellfunktionen in der Leber werden demnach die nächsten Ursachen für das Entstehen einer veränderten Galle sein.

Wie die Lösung der Einzel- und Unterfragen auch ausfallen mag, eines bleibt Tatsache:

Die Gallensteinkrankheit ist weder eine einfache Fremdkörperkrankheit noch lediglich ein in das Bereich der katarrhalischen Erscheinungen gehöriges Leiden; sie ist in vielen Fällen eine echte Stoffwechselkrankheit und als solche zu behandeln, wenn anders die Disposition zum Krankwerden endgültig beseitigt werden soll!"

Dieser rein resümierende Standpunkt genügt indessen den heutigen Anforderungen in dieser Form nicht mehr!

Denn die Fortschritte der Forschung auf anderen Gebieten haben indessen gezeigt, daß das, was wir „Stoffwechselkrankheit" nennen, zumeist zusammenfällt mit einer Abänderung der in dem in Frage kommenden Organe sich abspielenden „fermentativen Prozesse".

Und weiter haben wir die physiologische Tatsache auch hier bewahrheitet gefunden, daß pathologische — wie normale — Fermentwirkung eines Zellkomplexes in engster Abhängigkeit steht zu den regulatorischen Einflüssen der in Betracht kommenden Nerven.

Was die Fermentwirkung anlangt, so muß allerdings zugegeben werden, daß sich physiologisch zusammengehörende Einzelorgane bei der Activierung der Fermente gegenseitig unterstützen können oder müssen, und daß im Wegfalle dieser Unterstützung manche pathologische Erscheinung vollständige Erklärung findet.

Dies gilt beispielsweise von der Leber und vom Pankreas, über deren Rolle im Purinbasenstoffwechsel, einer insbesondere den Leberzellen zufallenden Teilarbeit, wir nachstehendes wissen[15]):

„Da nicht nur die Pankreaszelle, sondern auch die Funktion der Leberzellen unter dem regulierenden Einflusse des Vagus und des Sympathicus stehen, so liegt es auf der Hand, daß diese Organe, welche durch ihre hydrolytischen Fermente einerseits und den Abbau der Nährsubstanzen andererseits ganz besonders bei Entwicklung von Konstitutionsanomalien in Betracht kommen, ihre normale Tätigkeit nur entfalten können, wenn sie in richtiger Weise innerviert werden . . . . . . Daß eine Hemmung der fermentativen Prozesse mit Innervation der Drüsenzellen in innigem Zusammenhange steht, ist nach den bekannten physiologischen Experimenten, welche die Sekretion betreffen, nicht zu bestreiten . . . ."

„In analoger Weise wird neuerdings die Entwicklung der Cholelithiasis auf nervöse Affektionen zurückgeführt. Eine fehlerhafte Innervation der Leberzellen führt nicht nur zu einer mangelhaften Fermentproduktion, sondern auch die Sekretion wird durch diese pathologischen Verhältnisse beeinflußt."

Indessen ist es nicht allein der „Uratkern" der Gallensteine, der dafür spricht, daß eine nahe Verwandtschaft zwischen „uratischer Diathese" und „Cholelithiasis" bzw. den Grundursachen beider Krankheiten besteht, wie Scherk[15]) betont.

Auch wird man nicht immer so weit gehen, direkt eine „konstitutionelle Disposition" anzunehmen, welche Ansicht Israel[10]) aussprach.

Die Erfahrung lehrt nämlich, daß funktionell an sich gesunde Organe dann Abweichungen ihres Stoffwechsels zeigen, wenn ihnen durch längere Zeit eine abnorme Leistung zugemutet wird.

Auch dies trifft für die Leber zu! Und zeigen sich Anomalien in bezug auf eine der vielseitigen Funktionen dieses so wichtigen drüsigen Organes, dann bleiben Veränderungen auch anderer Funktionen nicht aus.

So beeinflußt z. B. Gallenstauung mit ihren Folgen die glykogenbildende Funktion der Leber; Gallenstauung ist nicht selten vergesellschaftet mit einer Veränderung des Purinbasenabbaues, also schlechtweg des „Purinbasenstoffwechsels" der Leber.

Hochgradige venöse Leberstase kann zur Beeinträchtigung sämtlicher genannten und einer Reihe anderer Leberfunktionen führen, insbesondere zur Abschwächung der „entgiftenden Funktion der Leber". Wenn allerdings die Ansicht zu Recht besteht, daß die Rolle der Entgiftung dem Glykogen ganz allgemein zufällt, dann ist der Kausalkonnex recht einfach.

Aus diesen Tatsachen läßt sich nun das allgemeine Gesetz ableiten, daß allgemeine Stoffwechselstörungen im Organismus sehr oft zu sekundären Organstoffwechselkrankheiten führen, und umgekehrt.

Insbesondere für die Cholelithiasis hat dieses Gesetz Geltung!

Tatsache ist, daß wir in vielen Fällen von Cholelithiasis zunächst scheinbar rein ka-

15) Scherk. Die Ätiologie der harnsauren Diathese. Therap. Monatsh. 1908, Heft 2, S. 74ff.

Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

tarrhalische Erscheinungen vor uns zu haben glauben. Sehen wir von der Periode der „Kryptogenese" ab, so besteht stets im Stadium des Manifestwerdens der Cholelithiasis eine zwar katarrhalische Schleimhautaffektion. Aber Katarrh ohne Stase und Schwellung im akuten Stadium ist undenkbar! Auch an der Leber zeigt sich dieses bei den hierhergehörigen Cholelithiasisfällen; stets kommt Schwellung des Gesamtvolumens der Leber vor, und läßt sich dieselbe nicht durch eine Vergrößerung des unteren Leberrandes beckenwärts nachweisen, so besteht doch Schwellung nach oben oder im lumbalen Teile. Auf jeden Fall ist dann das Gesamtvolumen der Leber vergrößert, wie die Röntgenoskopie lehrt[16]), und damit eine Rückwirkung gegeben.

Denn diese venöse Stase besteht auch weiter zurück in den Venen des Bauchfells, der Därme, kurzum, in allen serösen Häuten des Abdomens; z. T. ist sie wieder lediglich eine Folgeerscheinung der dem Manifestwerden der Cholelithiasis voraufgehenden chronischen Obstipation, die nach meinen Erfahrungen in 90 Proz. der Fälle zu konstatieren ist.

Von der venösen Stase im Pfortadersystem jedoch wissen wir durch Leube folgendes[17]): „Sobald nun der Abfluß des Pfortaderblutes durch pathologische Prozesse in der Leber gehemmt ist, tritt Stauung in den Wurzelgebieten der Pfortader ein, also auch im Magen, Darm, der Milz und im Bauchfell. Allmählich drängt das Blut auch in die Kommunikationsbahnen hinüber, die zwischen der V. portae und dem Cavasysteme bestehen."

Gibt auch Leube an, auf welche Art sich der Organismus dieser Nachteile zu erwehren bestrebt, so sprechen doch die klinischen Symptome, insbesondere jene der Hämorrhoidenbildung, der Varicen usw. bei fetten Personen, dafür, daß weitgehende Stasen nicht kompensiert werden können.

Und diese Stasen, d. h. die Rolle dieses in bezug auf Viskosität, chemische Zusammensetzung, antitoxische Eigenschaften usw. von Grund aus veränderten Blutes, hatte ich im Auge, als ich von „Veränderungen des Materials zur Gallenbildung bei Leberstasen" sprach; Stasen sind und bleiben aber die ersten Symptome der Cholelithiasis! Dieses mit abnormen chemischen und physikalischen Eigenschaften begabte Blut, das zudem noch überladen ist mit den Giften des allgemeinen intermediären Stoffwechsels, häufig auch noch mit solchen pathologischen Produkten, die enterogenen Ursprungs sind und vom Darme her resorbiert wurden, — dieses Blut stellt an die Leber bzw. an die Tätigkeit der Leberzellen derart abnorme, erhöhte Anforderungen, daß das Organ, wie man im Tierexperiment übrigens leicht nachweisen kann, schon aus diesen Ursachen seine fermentative Arbeit abändert bzw. teilweise gänzlich einstellt.

Ohne die Notwendigkeit des Hinzukommens einer schulgerechten Infektion haben wir bei solcher Sachlage die Ursache einer Cholelithiasis in physiologischen Momenten zu suchen; und das sich entwickelnde Krankheitsbild ist bedingt durch einen schon die physiologische Breite mehr oder minder überschreitenden Stoffwechsel der Leber, welcher **abnorme Stoffwechsel** sich mit der Zeit zu einem typisch pathologischen gestaltet.

Damit ist wiederum die Rückwirkung auf den allgemeinen Stoffwechsel gegeben.

[Schluß folgt.]

Neue Arzneimittel und Neues über alte Arzneimittel.

Neuheiten auf dem Arzneimittelmarkte des Jahres 1909.

Von

Prof. Dr. S. Rabow in Lausanne.

[Schluß.]

Ferralbol. Eisenpräparat. Verbindung von Hühnereiweiß, Eisen und Lecithin mit 3 Proz. Eisengehalt. Wurde von R. Levy (Münch. med. Wochenschr. 19, 1909) mit Erfolg bei Anämie angewendet. Blutuntersuchungen ergaben Zunahme des Hämoglobingehaltes. Das Mittel wird dreimal täglich trocken oder in Suppe, Milch usw. genommen. Neuerdings hauptsächlich als Ferrabolschokolade à 1,0 g. Dreimal täglich ein halbes Täfelchen Ferrabolschokolade. Fabrikant: Fabrik pharm. Präparate Wilh. Natterer, München 19.

---

[16]) Schürmayer, Die normale und die pathologische Zwerchfellatmung im Röntgenbilde. Berichte d. I. Internat. Röntgenkongresses Berlin, Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen 1906, S. 211, Sitzungsbericht. — Derselbe, Zur Röntgenologie des Abdomens und Topographie der Wanderniere. Projektionsvortrag. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen, Bd. X, 1906/07. — Derselbe, Grundzüge einer rationellen .... Untersuchungsmethode subphrenischer Organe, insbesondere der Leber. Wiener klinische Rundschau 1908, Nr. 14—15.

[17]) Leube, Spezielle Diagnostik der inneren Krankheiten. Leipzig 1902, Bd. I, S. 191.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Frangol ist die Bezeichnung für ein auf Veranlassung von Prof. Fritsch von Denzel hergestelltes Fluidextrakt aus der einheimischen Faulbaumrinde. Dasselbe ist ein vollwertiger Ersatz für das viel gebrauchte exotische Cascara Sagrada-Präparat. Frangol hat sich nach langjähriger Erfahrung von Fritsch (Therap. Monatshefte X, 1909) als ein die Peristaltik anregendes, angenehm schmeckendes und prompt wirkendes Abführmittel bewährt. Es erfolgt nach etwa 5—10 Stunden Stuhlgang. Dosis dreimal täglich 1 Teelöffel oder 1 Eßlöffel auf einmal. Darsteller: Dr. Julius Denzel in Tübingen.

Gynoval. Dieses neueste Baldrianpräparat, der Isovaleriansäureester des Isoborneols, stellt eine farblose, aromatisch riechende, in Wasser unlösliche, in Weingeist und Äther leicht lösliche Flüssigkeit von nicht unangenehmem Geschmack dar. Gynoval kommt in Form von grün gefärbten Gelatineperlen à 0,25 g in den Handel und wird wie die übrigen Baldrianpräparate bei nervösen Störungen aller Art wie Schwindel, Kopfschmerz, Schlaflosigkeit usw. empfohlen. Es wurde bereits von Röchling (Heilkunde, Juni 1909), Höflmeyer (Deutsche med. Wochenschr. 21, 1909), Fröhlich (ebenda 36, 1909), Hirschfeld (Berl. klin. Wochenschr. 40, 1909) mit Erfolg verabreicht. Aufstoßen kommt auch wie nach anderen Baldrianpräparaten vor. Dosis dreimal täglich 2 Kapseln nach dem Essen. Fabrikant: Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co., Elberfeld.

Irrigal-Tabletten sind aus Holzessig bereitete Tabletten, welche wegen ihrer adstringierenden und antiseptischen Wirkung und bequemen Anwendungsweise zur Scheidenausspülung empfohlen werden. Man nimmt 1—2 Tabletten auf 1 Liter Wasser. In 5 proz. Lösung bringt Irrigal, wie Möller (Therap. Monatsh. IX., 1909) nachgewiesen, Staphylokokken, Streptokokken und Kolibakterien bald zum Absterben. Darsteller: Chemische Fabrik H. Barkowski in Berlin.

„Karbolsäuretabletten." Siehe Phenostal.

Mantelsuppositorien sind aus 2 Schichten, einem Kern und einer starkwandigen Hülle (Mantel), bestehende Stuhlzäpfchen. Nach dem bei Körperwärme erfolgenden Schmelzen der Hülle tritt der innere (wasserlösliche) Kern in Wirkung. Es kommen Abführzäpfchen mit Glyzerinkern und Hämorrhoidalzäpfchen in den Verkehr. Darsteller: A. Flügge, Rosen-Apotheke in Hannover.

Mensalin nennt sich eine in Form von Tabletten in den Verkehr kommende Spezialität, welche gegen Menstrualbeschwerden angepriesen und als „Dimethylbioxykarbonsaures Dymethylpyrazolonhexahydrozymovalerianat" (!) bezeichnet wird. Nach Analyse von Zernik und Kuhn (Apoth. Ztg. 15, 1908) handelt es sich um ein Gemisch von Salipyrin und Validol. — Jede Tablette enthält etwa 0,25 g Salipyrin und 0,025 g Mentholvalerianat. Fabrikant: Gebr. Patermann, Chem. Fabrik in Friedenau-Berlin.

Mensan (von menses sani) heißt ein aus entölten Haselnüssen bereitetes Präparat, das nach Prüfung von Boruttau und Davidsohn (München. med. Wochenschr. 48, 1909) hämostyptische Wirkungen zu besitzen scheint. (Den Haselnüssen wird von alters her in der Volksmedizin ein blutunghemmender Einfluß zugeschrieben.) Bei Uterusblutungen gab Davidsohn während der Dauer der Blutungen zweimal am Tage einen Eßlöffel Mensan, und zwar den alkoholischen Extrakt unverdünnt, das wässerige in einem Glase Wasser aufgelöst (1 Eßlöffel voll = 15 ccm entsprechend 125 g Früchten). Als unerwünschte Nebenerscheinungen wurden Kopfdruck, Nasenbluten und andere vasomotorische Störungen beobachtet. Fabrikant: Dr. A. Gude & Co., G. m. b. H., Leipzig.

Nastin. Diese Bezeichnung führt ein aus Reinkulturen der Leprabazillen von Deycke und Reschad (Deutsche med. Wochenschr. 3, 1909) dargestellter kristallinischer Fettstoff, der sich zur Immunisierung gegen Lepra sowie zur Behandlung leichter Fälle eignen soll. Von einer Lösung Nastin 1 T. in 100 T. heißem sterilen Olivenöl werden anfangs jede Woche 0,5 ccm, später 1 ccm injiziert.

An Stelle des erwähnten Präparates kommt neuerdings ein verbessertes als:

Nastin B in zwei Stärken in den Handel. Von demselben ist Nastin B 1 das schwächere, Nastin B 2 das stärkere. Nastin B ist eine Vereinigung von Nastin mit Benzoylchlorid. Es soll bei Lepra subkutan in öliger Lösung in Einzeldosen von 0,0005 g angewendet werden. Lenz (Arch. f. Schiffs- und Tropenhyg. 130. XIII, H. 12. 1909) sah von der Nastinbehandlung bei Lepra keinen Erfolg. Literatur: Much, München. med. Wochenschr. 86, 1909. Fabrikant: Kalle & Co. in Bieberich am Rhein.

Neopyrin. Unter diesem (geschützten) Namen wird das von Dr. Hasse dargestellte Valerylamidoantipyrin in den Handel gebracht. Dasselbe bildet ein weißes, sehr bitter schmeckendes, in Wasser unlösliches Kristallpulver, dessen Schmelzpunkt bei 203° liegt. Wie Bachem (Therap. Monatsh. XI, 1909) an Tierversuchen festgestellt hat, ist Neopyrin weniger giftig als Antipyrin und erzeugt keine Umwandlung des Blutfarbstoffes in Methämoglobin. Bei künstlich an Tieren erzeugtem Fieber wirkt Neopyrin als promptes und intensives Antifebrile. Versuche an Menschen stehen noch aus. Fabrikant: Knoll & Co. in Ludwigshafen a. Rh.

Neraltein, ein dem Phenazetin nahe stehendes Antipyretikum, Antirheumatikum und Analgetikum, bewirkt Steigerung des Blutdruckes und Abnahme der Pulsfrequenz (Astalfoni, Wien. klin. Wochenschr. 4, 1909) wurde von Skutetzki (Wien. med. W. 39, 1909) und E. Gottlieb (Zentralbl. f. inn. Med. 43, 1909) erprobt. Dosen von 1—3 g werden gut vertragen.

Neurosedat, ein neues Nervinum, das nach Angabe des Darstellers Brom, Codein, Hyoscin, Valeriana und Gentiana enthält und u. a. (wie alle solche Mixta composita [Ref.]) auch bei Migräne gut wirken soll. Dosis 2—3mal täglich 1 Teelöffel (= 10 ccm). Darsteller: Weinreich & Lang, Davos-Platz.

Neutralon. Unter diesem Namen kommt in neuster Zeit ein in Wasser unlösliches Alu-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

miniumsilicat in den Verkehr. Dasselbe bindet in hohem Maße Salzsäure, wobei Kieselsäure und Aluminiumchlorid entsteht. Das Mittel soll sich zur Verabreichung bei Hyperazidität, Hypersekretion und Ulcus ventriculi (Ehrmann, Rosenheim) eignen. Die durch Neutralon gebundene Salzsäure präsentiert eine ganz erhebliche Menge, da das von Alexander (Berl. klin. Wochenschr. 49, 1909) verabreichte Quantum (1 Teelöffel) zirka 400 ccm 0,2 prozentige Salzsäure im Laufe einiger Stunden zu binden vermag. Die Wirkung nach Neutralonverabreichung tritt bei Hyperchlorhydrie langsamer ein als nach Natron oder Magnesium, ist dafür aber von längerer Dauer. Die Kombination mit Extractum Belladonnae ist zuweilen ganz zweckmäßig (Alexander). Giftige Nebenwirkungen sollen nicht vorkommen. Dosis 3 mal täglich anfangs 1 Teelöffel, später 1/2 Teelöffel. Fabrikant: C. A. F. Kahlbaum, chem. Fabrik, Berlin C. 25.

Ovaraden nennt sich ein organotherapeutisches Präparat aus der Ovarialsubstanz, ein Pulver, von dem 1 Teil 2 Teilen frischer Ovarien entspricht. Dosis 1—2 g täglich bei Dysmenorrhöe.

Ovaridentriferrin, Tabletten aus 0,3 g Ovaraden und 0,19 g Triferrin. Dieselben sollen nach Prochownik (Zentralbl. f. Gynäkol. 46, 1909) bei Erkrankungen der weiblichen Genitalien gute Dienste leisten. Fabrikant: Knoll & Co. in Ludwigshafen a. Rh.

Oxygar ist die Bezeichnung für ein neues Wasserstoffsuperoxydpräparat, in welchem an Agar-Agar Wasserstoffsuperoxyd gebunden ist. Letzteres spaltet sich im Magen langsam ab. Dasselbe soll zur Einschränkung der Darmgärung und Darmfäulnis Verwendung finden. Oxygar kommt in besonderer Verpackung (in mit Paraffin ausgegossenen Gläsern) in den Handel. Dosis 3 mal täglich 1 g (ungefähr 1 Teilstrich des Glases) vor den Mahlzeiten in Oblaten oder mit einigen Tropfen Wasser angefeuchtet zu nehmen (Schmidt, Med. Klinik 13, 1909). Die Haltbarkeit des Präparates ist eine beschränkte. Fabrikant: Chem. Fabrik Helfenberg, Akt.-Ges. in Helfenberg.

Pantopon. (Name hergeleitet von *πᾶν* und *ὀπός* = Saft) ist ein „verbessertes" flüssiges Opiumextrakt, welches auf Anregung von H. Sahli (Therap. Monatsh. I, 1909) dargestellt worden ist und sämtliche Alkaloide des Opiums in Form ihres salzsauren Salzes enthält. Dasselbe eignet sich besonders zur subkutanen Injektion. Die Lösungen lassen sich bei Siedetemperatur unzersetzt sterilisieren und sind haltbar. 1 g Pantopon entspricht etwa 5 g Opium = etwa 0,5 Morphin + 0,4 Nebenalkaloiden). Der Hauptvorzug dieses neuen Präparates in seiner Anwendung sowohl als Narkotikum, Hypnotikum als auch als antiperistaltisches Mittel liegt, wie auch Rodari (Therap. Monatsh. X, 1909) hervorhebt, in seiner raschen Wirkung, im Gegensatze zur bedeutend langsameren und weniger zuverlässigen Wirkung der Opiumpräparate, welche, *per os* verabreicht, sich erst nach der relativ langsamen Resorption durch Magen und Darm geltend machen kann. Die Dosis ist ungefähr die Doppelte des Morphins, also etwa 0,02 g in Pulver, Tabletten à 0,01 g und (zur subkutanen Injektion) in 2 proz. Lösung in Ampullen mit 1,1 ccm Inhalt. Fabrikant: F. Hoffmann La Roche & Co. in Basel.

Pergenol ist die Bezeichnung für ein festes Wasserstoffsuperoxyd. Dasselbe besteht aus Natriumperborat und saurem, weinsaurem Natron und ist als 12 proz. H_2O_2 und 22 proz. Borsäure anzusehen. In Pulverform und Tabletten à 0,5 g erhältlich. Zur Herstellung eines Mund- oder Gurgelwassers sind 1—2 Tabletten in einem Glase Wasser aufzulösen. Literatur: E. Meyer, Berlin. klin. Wochenschr. 33, 1909. Dr. Croner, Zeitschr. f. Hygien. u. Infektionskr., Bd. 63, 1909. F. Zernik, Apoth.-Ztg. 72, 1909. Fabrikant: Chem. Werke vorm. Dr. Heinrich Byk, Charlottenburg.

Phenostal. Diesen Namen führten bisher sogenannte „Karbolsäuretabletten". Den wirksamen Bestandteil dieser rot gefärbten Tabletten bildet der Diphenyloxalsäureester. Die Tabletten, deren Desinfektionskraft nach Schneider (Deutsche med. Wochenschr. 4, 1909) diejenige des reinen Phenols übertreffen soll, dienen zur raschen Bereitung von Lösungen. Zum Keimfreimachen von Instrumenten und anderen Metallgegenständen ist (der stark sauern Reaktion wegen) Zusatz von Natriumkarbonat erforderlich. Neuerdings bringt die darstellende Fabrik den wirksamen Bestandteil, den Diphenylorthoxalsäureester in ungefärbtem Zustande in den Handel. Derselbe bildet ein weißes, wasserlösliches Pulver, das aus 68 Proz. Karbolsäure und 32 Proz. Oxalsäure besteht. Die 1 proz. Phenostallösung soll einer 3 prozent. Karbolsäurelösung gleichwertig sein und nur schwach riechen. Literatur: Hoffmann, Med. Klinik 1909. Seel, Deutsche militärärztl. Zeitschr. 21, 1909. H. Erb, Inaug.-Dissertat. Gießen 1909. Fabrikant: Lysolfabrik Schülke & Mayr in Hamburg.

Phthysoremid nennt sich eine Mischung von Kochs Bazillenemulsion (Neutuberkulin) mit indifferentem Öl. Dieselbe kommt zum innerlichen Gebrauche in Gelatinekapseln in zwei Stärken (mit schwächerer und stärkerer Füllung) in den Verkehr. Beim Gebrauch von Phthysoremid beobachtete Köhler (München. med. Wochenschr. 4, 1909) bei Lungenkranken Zunahme des Körpergewichtes. Man verordnet anfangs täglich 1 Kapsel und steigt langsam bis zu 3—4 Kapseln. Darsteller: Dr. H. Müller & Co. in Berlin, C. 19.

Physostol ist eine haltbare 1 proz. sterilisierte Lösung von Physostigminum purissimum (Riedel) in absolut wasserfreiem Olivenöl. Dieselbe kommt in der Augenheilkunde zur Behandlung von Glaukom, Hornhautgeschwüren, Prolapsus iridis, Ophthalmia neonatorum sowie zur Beseitigung der durch Atropin erzeugten Mydriasis in Anwendung. Dosis einen bis mehrere Tropfen ins Auge zu träufeln, ev. nach vorheriger entsprechender Verdünnung mit reinstem Olivenöl, falls eine 1 proz. Lösung zu stark reizen sollte. Physostol kommt in besonderen Original-Tropf-Gläschen zu 5—6 g Inhalt in den Verkehr. Fabrikant: J. D. Riedel, Akt.-Ges. in Berlin N. 39.

Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Pitral, ein neues, farbloses Teerpräparat, das sich mit allen Salbengrundlagen mischt. Mit Pitral wollen Joseph (Dermatol. Zentralbl. 12, 1909) u. a. bei Pruritus ani und Lichen chron. simpl. gute Erfolge erzielt haben. Fabrikant: Chem. Laborat. Lingner, Dresden.

Pleistopon (von πλεῖστος = das meiste und ὀπός = Saft) enthält wie Pantopon (s. d.) die gesamten Alkaloide des Opiums, nur nicht Narkotin. (Sahli, Therap. Monatsh. I, 1909.) Wirkung wie Opium. Fabrikant: F. Hoffmann-La Roche & Co. in Basel.

Scharlachrot. Rubrum scarlatinum. Biebricher Scharlachrot. Nachdem B. Fischer (Münch. med. Wochenschr. 42, 1906) die interessante Tatsache festgestellt hatte, daß der bisher nur zu mikroskopischen Zwecken verwendete fettlösliche Farbstoff — Scharlach R. — das Epithel zu lebhafter Neubildung anzuregen vermag, und Schmieden (Zentralbl. f. Chir. 6, 1908) nach Anwendung einer 8 proz. Scharlachrotsalbe die Epithelialisierung auf Wundflächen sich schneller und besser vollziehen sah, ist auch durch andere Beobachter [Kähler (Med. Klinik 22, 1908), Morawetz (Therap. Monatsh. 9, 1909), Auerbach (Wien. klin.-therap. Wochenschr. 24, 1909), Hayward (Münch. med. Wochenschr. 36, 1909)] bestätigt worden, daß Wunden durch Scharlachrot schneller zur Überhäutung gebracht werden. Zur Behandlung größerer Hautdefekte, z. B. bei Brandwunden, eignen sich die folgenden Verordnungsweisen.

Rp. Scharlachrot 1,0—2,0
Ungt. Paraffini
Lanolini aa ad 20,0
M. f. ungt. D.S. Äußerlich.

Rp. Scharlachrot 8,0
Tere cum oleo chloroformii usque ad solut. Adde Vaselini 100,0

Die Salbe wird messerrückendick auf Mull aufgestrichen, auf das Geschwür aufgelegt und mit einer Stoffbinde befestigt. Nach 24 Stunden Wechsel des Verbandes (Morawetz). Darsteller: Kalle & Co., Chemische Fabrik in Biebrich a. Rh.

Syrgol, Verbindung von Argentum colloidale mit Albumosen. Ist wasserlöslich und wirkt entwickelungshemmend und bakterizid. Wegen schneller und reizloser Wirkung eignet Syrgol sich zur Anwendung bei Gonorrhöe, bei welcher Affektion Kollbrunner (Münch. med. Wochenschr. 20, 1909) mit Lösungen von 2—4 ‰ gute Erfolge erzielte. Fabrikant: Chem. Fabrik A.-G. von Siegfried & Co. in Zofingen (Schweiz).

Tanargan = Tanargentan (s. d.).

Tanargentan (vorher als Tanargan bezeichnet), ein Tanninsilbereiweißpräparat mit 10 Proz. Silbergehalt und 15 Proz. Tannin, ist ein dunkelbraunes, schwer lösliches Pulver. Dasselbe wirkt adstringierend und desinfizierend und wird zur Anwendung bei Typhus, Dysenterie und Darmtuberkulose in Dosen von 0,5 g 2—3 mal täglich empfohlen.

Tanargentum pro infantibus ist leichter löslich in Wasser und enthält nur 1,5 Proz. Silber und dagegen mehr Tannin (25 Proz.). Dosis 0,25—0,5 g 2—3 mal täglich. Literatur: Zernik, Ber. d. pharm. Ges., S. 111, 1909. Fabrikant: Dr. R. u. Dr. O. Weil in Frankfurt a. M.

Thomaqua. Unter diesem (geschützten) Namen kommt ein von einem älteren Schiffsarzte, Dr. Thoma, angegebenes und vielfach erprobtes (Berlin. klin. Wochenschr. 38, 1909) Mittel gegen Seekrankheit in den Verkehr. Die Zusammensetzung des aus indifferenten Drogen bestehensollenden Mittels wird jedoch nicht angegeben. Nach neuster Analyse von Dr. E. Richter (Apoth. Ztg. 4. 1910) besteht dieses Geheimmittel aus einem Gemenge von 1 T. Bromnatrium mit 2 T. Bromkalium, dem 2 Proz. Antipyrin, 10 Proz. Stärke und etwa 3 Proz. eines Extraktstoffes, wahrscheinlich Rheum oder Cascara Sagrada zugesetzt sind. Dasselbe soll bei beginnendem Erbrechen messerspitzenweise in ungesalzenem Haferschleim in Zwischenpausen von 2—3 Minuten genommen werden, bis der Haferschleim nicht mehr erbrochen wird. Nach 2—3 Dosen pflegt andauerndes Wohlbefinden einzutreten. Bestätigung von anderer berufener Seite wäre zu wünschen. Fabrikant: Apotheker Max Mandowsky, Freihafen-Apotheke, Hamburg-Veddel.

Tryparosan, ein halogeniertes Fuchsin, das, wie Röhl (München. med. Wochenschr., S. 152, 1909) an infizierten Mäusen beobachten konnte, von günstiger Wirkung gegen Trypanosomen sein und, ohne gerade den Arsenpräparaten an absoluter Heilwirkung ebenbürtig zu sein, sich als Kombinationsmittel gegen die Schlafkrankheit eignen soll.

Urocol (Urol-Colchicin-Tabletten) sind Tabletten, welche 0,5 g Urol (chinasauren Harnstoff), 0,001 g Colchicin und als Konstituens 0,5 g Milchzucker enthalten. Dieselben sollen nach Gemmel (Med. Klinik, S. 1630, 1909) bei Gichtanfällen gute Dienste leisten. Gemmel läßt nach dem ersten Frühstück 3 Tabletten (à 0,5 g) innerhalb 2 Stunden nehmen. Findet alsbald starke Darmentleerung statt, oder zeigt sich Schwächegefühl, so wird die nächste Tablette erst um 7 Uhr abends genommen; andernfalls wird noch 1 Tablette um 3 Uhr nachmittags verabreicht. Im Laufe des zweiten Tages werden 3, und am 3. Tage nur noch vormittags und abends je eine Tablette gegeben. Dabei sollen sich meistens die stärksten Gichtanfälle bekämpfen lassen. Darsteller: Fabrik chem. Präparate von Dr. Schütz & Co. in Bonn.

Vitralin, eine Anstrichfarbe, welche gegenüber den vegetativen Formen der Krankheitserreger desinfizierende Wirkung besitzt und daher für Aufenthaltsräume wie Krankensäle, Kasernen usw. brauchbar ist. Xylander, Deutsche med. Wochenschr. 3, 1909. Fabrikant: Rosenzweig & Baumann, Cassel.

Wa-ka-na. Essentia Camphorae japonicae composita. Japanischer Kampfergeist. Angeblich ein „Destillat von 4 reinen Kampferarten in Verbindung mit andern kosmetisch wirkenden Pflanzenstoffen". Wird als Zusatz zu Bädern empfohlen, um die hautanregende Wirkung der Bäder zu erhöhen (2—3 Eßlöffel auf 1 Bad), ferner als Zusatz zum Waschwasser, gegen Sommersprossen und Mitesser (1 Teelöffel voll


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auf eine Schüssel), zum Mundspülen einige Tropfen und als Kopfwaschwasser 1—2 Teelöffel auf 1 Liter lauwarmen Wassers. Bezugsquelle: Karl Friedr. Töllner in Bremen.

Berichtigend und ergänzend zu dem Abschnitte „Arsenophenylglycin" (Therap. Monatsh. Febr. S. 97) möchte ich noch bemerken, daß mit dem Namen „Arsenophenylglycin" kurzerhand das „Arsenophenylglycin-Natrium" belegt worden ist. (Das Natriumsalz der Arsanilsäure aber ist Atoxyl, dem Ehrlich auch die nicht wortgeschützte chemische Bezeichnung Arsanilat zulegte.) — Arsenophenylglycin, das nur in Vakuumröhrchen haltbar ist, befindet sich noch nicht im Handel. Der gesamte Vorrat geht jeweils an Geheimrat Ehrlich, der das Mittel auch an Forscher zur Prüfung abgibt. Hersteller des Arsenophenylglycins sind die Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning in Höchst a. M. (nicht, wie im Februarhefte angegeben worden ist, die Chemischen Werke in Charlottenburg).

Therapeutische Mitteilungen aus Vereinen.

Hufelandische Gesellschaft.

(*Sitzung vom 9. Dezember 1909.*)

W. Alexander spritzte bei einem schweren Fall von Tic convulsif, bei dem wie auch sonst die Übungstherapie versagte, nach Schlössers Methode 80 proz. Alkohol in den Facialisstamm; das geschieht tröpfelweise (1 ccm) bis zum Erscheinen der Parese. Freilich treten bei Nachlaß der letzteren die Zuckungen wieder auf. J. Ruhemann bemerkte, daß die peripherische Behandlung in den Fällen, wo die Ursache auf cerebraler Läsion, z. B. Aneurysmen der basilaren Arterien, beruht, aussichtslos ist.

Bei einer Frau, welche nach Extraktion von 6 Zähnen des Unterkiefers totale Facialislähmung der rechten Seite akquirierte, wurde 10 Monate später der Accessorius derselben längsgespalten und der abgetrennte Teil des Nerven in den peripherischen Teil des Gesichtsnerven eingenäht. Während die Frau das rechte Auge nicht schließen kann, tritt jetzt, 1 Jahr nach der Operation, bei Innervation des Accessorius, z. B. Hochheben der Schulter, vorzüglicher Lidschluß ein. Auch die unteren Facialisäste erholten sich nach mehrmonatiger Galvanisation und Übungstherapie.

O. Rosenthal demonstrierte einen funktionell vortrefflich hergestellten Emphysematiker, bei dem vor 2 Jahren nach Freundschem Verfahren Pseudarthrose des Sternums hergestellt war. Die Verschiebbarkeit des Brustkorbes war vortrefflich, die Atemgeräusche sind verschwunden. Goldscheider bestätigte den günstigen Befund, der auf die im exspiratorischen Sinne vorgenommene Atemgymnastik zurückzuführen sei, die sonst bei den operierten Fällen nicht ausgeführt wäre.

E. Unger berichtete über einen Fall von Ileocökaltuberkulose bei einem 14jährigen Mädchen, bei dem Enteroanastomose zwischen Colon transversum und Ileum unter Zurücklassung des Tumors angelegt wurde. Der letztere verschwand vollkommen.

Im Anschluß an einen von E. Tobias vorgestellten Fall von Hemihyperhidrosis empfiehlt Levy-Dorn, das Schwitzen der Hand mit örtlichen Röntgenbestrahlungen zu behandeln; diese am meisten belästigende Erscheinung werde so am besten bekämpft.

Goldscheider wandte sich gegen den strengen Schematismus bei Verabfolgung der 1866 von Karell beschriebenen Milchkur und glaubt in dem Schema der allzu strengen Kur die eigentliche Ursache für die jener erwachsene Gegnerschaft zu sehen. Die Wirkung der knappen Milchdiät auf den herzkranken Organismus bezieht sich auf Schonung und Entlastung der Herztätigkeit, Wasserentziehung, vielleicht auch zum geringen Teil auf diuretische Wirkung. Das Grundprinzip der Karellschen Kur, die Unterernährung mittels einer reizlosen, Hunger- und Durstgefühl wenig aufkommenlassenden Diät, ist ein sehr wichtiger Heilfaktor bei den Zuständen der Herzüberlastung. Bei überernährten Arteriosklerotikern sieht man angiospastische und stenokardische Beschwerden durch einzelne eingeschobene Milchtage sich bessern. Überhaupt sind mildere Modifikationen der Kur schon sehr wirksam.

Mosler beschrieb die im Virchow-Krankenhause geübte Methode, bei der 7—9 Tage 4 mal täglich je 200 ccm entrahmter Milch, dann 1—3 Tage Gemüse und Kartoffeln, dann 4—5 Tage wieder Milch in Anwendung kam. Die Kur wurde mit ausgezeichnetem Erfolge 1. bei allen mit Stauungen einhergehenden Myokarditiden, 2. bei chronischer Nephritis (Schrumpfniere) ohne Kompensationsstörungen, 3. bei einigen Fettleibigen als Entfettungskur gebraucht. Bei den Myokarditiden zeigten sich die besten Resultate, häufig bereits am dritten Tage, selbst bei desolaten Formen. Der Gewichtsabfall ist nicht so bedeutend. Bei der Durchführung der Kur sind Ruhe und ärztliche Überwachung notwendig.

Mosler und Lydtin illustrierten die vortrefflichen Erfolge an graphischen Kurven, welche den Verlauf der Diurese, des spezifischen Gewichts des Urins und zum Teil des Blutdrucks sowie des Körpergewichts darstellten.

L. Kuttner erblickt die wichtigste Indikation für die Karellsche Kur in den Zirkulationsstörungen kardialen Ursprungs. Besonders gute Aussicht auf Erfolg besteht bei Herzmuskelerkrankungen auf arteriosklerotischer Basis, die mit Stauungen einhergehen; aber auch Herz-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schwäche infolge von Klappenfehlern läßt die Kur indiziert erscheinen; natürlich muß die Nierenfunktion noch hinreichend und der Puls genügend kräftig sein. Herzerkrankungen mit gleichzeitiger parenchymatöser Nephritis und sehr schwachem Pulse sind für strenge Entziehungskur ungeeignet; bei Schrumpfniere kann man einen Versuch wagen. Kuttner widerrät die Kur bei unkomplizierter Fettleibigkeit; dagegen ist bei den mit Zirkulationsstörungen einhergehenden Formen derselben, namentlich im Anfange der Behandlung, die Karellsche Kur indiziert. Die strenge Karellsche Form und die Fortsetzung derselben auf längere Zeit ist zu vermeiden. Bei individualisierendem Vorgehen verordnet Kuttner bei strengster Bettruhe 4 mal am Tage, um 8, 12, 4 und 8 Uhr ca. 4—6 Tage lang je 200 ccm Vollmilch, dazu zweimal 1 Zwieback. In den darauffolgenden 3—5 Tagen werden dann unter Beibehaltung der Milch geringe Zulagen gegeben: 1—2 Eier, wenig Kartoffel, Reisbrei, etwas Weiß- oder Schwarzbrot usw.; besteht ausgesprochene Abneigung gegen Milch, so hat Kuttner diese in ganz kleinen Quantitäten nehmen lassen; zuweilen mußten an Stelle der Milch Schleimsuppen, Tee usw. gegeben werden, aber stets nur in der Gesamtmenge von 800 ccm; bei manchen Kranken wurden unter Beibehaltung der Flüssigkeitsbeschränkung feste Speisen zugelegt; zuweilen kann man bei reduzierter gemischter Kost Milchtage einschieben. Wesentlich ist regelmäßige Sorge für Stuhlentleerung; zuweilen muß man die Behandlung mit Punktion der Haut und des Hydrops oder mit Herzmitteln einleiten.

Die den Erfolg bedingende Steigerung der Diurese erreicht in 3—4 Tagen — seltener später — ihren Höhepunkt. Sie fällt dann wieder langsam ab; das spezifische Gewicht des Urins sinkt oder bleibt bei vermehrter Diurese verhältnismäßig hoch. Bei erfolgreicher Kur nimmt der Blutdruck normale Werte an.

Strauß hat die Kur namentlich für Entfettungszwecke häufig benutzt. Sie wurde von der weitaus überwiegenden Mehrzahl sehr gut vertragen. Bettruhe ist absolut notwendig. Die Gewichtsabfälle waren in den ersten Tagen am stärksten und werden dann im weiteren Verlaufe der Kur progressiv kleiner. Eingeschobene Milchtage im Sinne Römhelds haben sich Strauß außerordentlich bewährt und hatten meist Gewichtsverluste von 1—2 Pfund zur Folge. Als Entfettungskur katexochen kann Strauß die Karellkur nicht anerkennen, sondern empfiehlt sie nur bei schweren Formen von Fettsucht zur Schnellentfettung sowie in den Anfangsstadien der Herzmuskelverfettung. Für die Dauerbehandlung mittlerer Grade von Fettleibigkeit dagegen empfiehlt Strauß eingeschobene Milchtage. In der letzten Zeit hat er auch bei schweren Formen sowie bei kardialen Kompensationsstörungen häufig auch nur eine 3—4 tägige Karellsche Kur durchgeführt, weil diese Zeit meistens die Hauptwirkung bringt. Entfettungs-Milchkuren sollen für leichtere Fälle, vorzugsweise für Gicht- und Nierenkranke, reserviert werden. Die Wirkung der Kur beruht nicht nur auf ihrer Unterernährung, sondern gleichzeitig auch in ihrer Chlor- und Flüssigkeitsarmut, was ihr eine Sonderstellung verleiht. Hirschfeld betonte, daß man eine Chlorentziehung auch unter Benutzung von Fleisch, Kaffee usw. durchführen kann. Die systematische Unterernährung sei nicht selten auch ein Mittel zur Hebung der Herzkraft der Greise.

Ewald hat gegen mildere modifizierte Formen der Karellschen Kur nichts einzuwenden. Die Hauptwirkung dürfte bei Herzkranken in der Wasserentziehung und Steigerung der Diurese zu suchen sein. E. Tobias sah von eingeschobenen Milchtagen schöne Erfolge, wenn bei Entfettungskuren aus beliebigen Gründen die Gewichtsabnahme sistierte. Wichtig ist strikte Bettruhe. Goldscheider möchte die Milch im Rahmen der Kur nicht aufgeben wegen ihrer Verhinderung des Hunger- und Durstgefühls. Er hält eine modifizierte Karellkur auch für mäßige Grade von Fettleibigkeit für empfehlenswert.

(Sitzung vom 13. Januar 1910.)

L. Brieger zeigte, daß die Kurve des Antitrypsingehalts des Blutserums die Phasen des Krankheitsverlaufes bei Krebs widerspiegelt. Ein Pat. mit Magenkarzinom bekam 40 Trypsininjektionen, wobei sich die Kurve bei Besserung des Befindens stark senkte, aber bald wieder stieg, was, wie in diesem Falle, infauste Vorbedeutung hat. Gegen den Exitus zu gewinnt der Antitrypsingehalt wegen Abnahme der Pankreasfunktionen normale Werte. Jochmann, der die Erhöhung des Antitrypsingehalts nicht für krebsspezifisch hält, sieht in der Verringerung desselben ein gegen Karzinom sprechendes Anzeichen. Tierversuche ergaben, daß nach Einverleibung von Pankreatin Verminderung des Antitrypsingehalts durch Absättigung entsteht; dann steigt dieser wegen Immunisierung gegen Trypsin. Ähnlich geschieht es bei menschlichen Verhältnissen. Brieger verwertet diagnostisch die in 90 Proz. der Krebse gefundene Steigerung des Antitrypsingehalts nur unter kritischer Berücksichtigung des gesamten klinischen Bildes. Wenn niedrige Werte bei Karzinom auftreten, so beweist dies ein langsames Fortschreiten oder einen Stillstand. Das Pankreatin bringt subjektives Gefühl der Besserung. H. Oppenheim, Ewald, v. Hansemann, Steinthal, Mosse und B. Lewy brachten kasuistisches Material für die Remissionen bei Krebs und Krebsmetastasen bei. Ph. Mayer empfiehlt die Arsenbehandlung bei der seltenen Dermatitis herpetiformis (Duhring).

Jochmann demonstrierte an 8 Fieberkurven die Wirkung der Serumtherapie bei Genickstarre. Die spezifische Behandlung hat die Mortalität von 70—80 Proz. auf 25—6 Proz. herabgesetzt. Die Einverleibung des polyvalenten Antimeningokokkenserums geschieht intralumbal; die Dosen müssen groß sein (25—30 ccm bei Erwachsenen, 20 ccm bei Kindern, 10 ccm bei Säuglingen). Nach der ersten Injektion, die nach entsprechender Entleerung von Lumbalflüssigkeit gemacht wird, pflegt sich bereits eine Besserung der Symptome einzustellen; nach


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

3—4 Injektionen wird die Lumbalflüssigkeit klar, die Kokken fehlen, das Fieber weicht. Bei schweren Fällen, die mehr Injektionen erfordern, muß bis zum makroskopischen Klarwerden des Liquor spinalis und Verschwinden der Symptome gespritzt werden. Durch Toxine, die aus den Endotoxinen freiwerden, kommt es gelegentlich zu Fieberschüben; je früher die Behandlung stattfindet, um so früher werden die Erreger vernichtet. Krankheitsresiduen kamen nicht vor.

Ernst R. W. Frank sprach sich gelegentlich der Demonstration von farbigen Bildern aus der Urethra und der Blase sehr günstig über die intravesikale Blutstillung (Tumoren) durch Resorcinbehandlung aus.

J. Ruhemann (Berlin-Wilmersdorf).

Aus österreichischen Gesellschaften.

(Origin.-Korr. d. Therap. Monatsh.)

Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft in Wien.

Novak spricht über die Frage, ob der Kaiserschnitt einen Fortschritt in der Therapie der Placenta praevia bedeutet. Auf Grund seiner statistischen Zusammenstellung und bei Berücksichtigung der Mortalität der Sectio caesarea bei engem Becken kommt Novak nach Anführung einer Reihe von Umständen, die gegen die ausgedehntere Anwendung der Sectio caesarea sprechen, zu folgenden Schlüssen. 1. Die Resultate der rein geburtshilflichen Methoden sind hinsichtlich der Mütter — richtige Indikationsstellung und gute Technik vorausgesetzt — so günstig, daß sie durch die Sectio caesarea kaum gebessert werden dürften; es ist möglich, daß es einige Fälle (mit physiologischer Striktur im Sinne Bayers) gibt, in denen die Sectio caesarea angezeigt ist. 2. Die kindliche Mortalität ist auch unter günstigen Verhältnissen eine recht hohe. Verschiedene Umstände, wie großer Kindersegen, schlechte soziale Verhältnisse, bereits erfolgte Schädigung des Kindes durch vorausgegangene Blutungen, lassen diesen Übelstand in milderem Lichte erscheinen. In einzelnen Fällen, in denen die Mutter einen besonderen Wert auf das kindliche Leben legt, könnte die Sectio caesarea ausgeführt werden. 3. Da sich in den meisten Fällen eine Reihe von Hindernissen der Sectio caesarea entgegenstellt (Fieber, verdächtige Tamponade), so wird die Sectio caesarea als Therapie der Placenta praevia nicht oft in Frage kommen. Von den einzelnen Methoden des Kaiserschnittes scheint die klassische Sectio caesarea die zweckmäßigste zu sein. In der Diskussion bemerkt Schauta, daß er sich schon 1902 gegen die Sectio caesarea ausgesprochen hat und heute auf demselben Standpunkt steht. Unter fast 54 000 Geburten fand Schauta 438 Fälle von Placenta praevia mit einer mütterlichen Mortalität von 7,1 Proz. und einer Mortalität der Kinder von 57,3 Proz. Für die Sectio caesarea kämen von diesen Fällen nur die mit Placenta praevia totalis, d. h. 88 Fälle, in Betracht. Von diesen waren nur 25 verläßlich reine, d. h. außerhalb der Anstalt nicht untersucht. Schauta macht aber den Kaiserschnitt nur bei verläßlich reinen Fällen; alle anderen fallen für diese Therapie weg. Von den 25 restierenden Fällen kamen 4 ad exitum, alle durch Verblutung; sie waren in so ausgeblutetem Zustande in die Anstalt gekommen, daß eine Sectio caesarea ausgeschlossen war. Daher kann also die Sectio caesarea die Resultate für die Mutter nicht verbessern. Für die kindliche Mortalität wäre durch die Sectio wahrscheinlich eine Besserung zu erzielen; da aber die Hälfte der Kinder nicht reif war (Gewicht unter 2500 g), wäre die Sectio in jedem zweiten Falle nicht in Betracht gekommen. Schauta kommt zum Schlusse, daß die Sectio bei der Placenta praevia nur in jenen Fällen indiziert ist, in denen es sich um nicht ausgeblutete, außerhalb der Anstalt nicht untersuchte Frauen mit reifem, lebendem Kinde und ausdrücklichem Wunsche der Frau auf Rettung des Kindes handelt. In dem Riesenmateriale von fast 54 000 Geburten konnte Schauta keinen einzigen Fall finden, auf den diese Indikationsstellung gepaßt hätte.

K. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.

Bernd spricht über Thermopenetration. Um in der Tiefe des Körpers liegende Gewebe thermotherapeutisch beeinflussen zu können, hat Bernd einen Apparat konstruiert, in welchem der Hauptsache nach durch die Paulus-Lampe oder nach dem Zischfunkensystem der zugeleitete elektrische Strom in einen Hochfrequenzstrom von 870 000 Schwingungen transformiert wird. Wenn dieser Strom durch Gewebe durchgeht, verwandelt sich ein großer Teil desselben in strahlende Wärme, welche das durchflossene Gewebe gleichmäßig erwärmt. Die Applikation des Stromes geschieht durch Leitungsdrähte und weiche, mit Gewebe überzogene Drahtgitterelektroden von ca. 16 qcm Fläche. Man kann die Stromstärke und damit auch die Erwärmung des Gewebes regulieren. Steigert man letztere über 45°, so wird das Eiweiß des Gewebes zur Koagulation gebracht, und man kann die koagulierte Partie ohne Blutverlust mit dem Messer entfernen. Bei derartig behandelten Karzinomen wird die Einimpfung lebender Geschwulstzellen bei der Operation verhütet. Bei jeder derartigen Operation muß die Gefäßversorgung exakt durchgeführt werden, da die Thrombenbildung nur schwach und eine Nachblutung daher leicht möglich ist. Wenn man die Erwärmung nicht bis zu 45° steigen läßt, kann man den Strom therapeutisch verwenden; man benutzt dazu Stromstärken von 1—2½ Ampère. Wenn man z. B. ein Gelenk behandeln will, so legt man dasselbe zwischen die Elektroden; der durchfließende Strom erwärmt dann das Gelenkinnere auf der von ihm durchflossenen Strecke. Auf diese Weise werden binnen einer halben Stunde Gonokokken bei frischer gonorrhoischer Arthritis in dem befallenen Gelenk abgetötet, und dieses kann nun gefahrlos massiert werden. Bei alter gonorrhoischer Arthritis sowie bei anderen chronischen Arthritiden wirkt die durch den Strom erzeugte Wärme analgetisch und hyperämisierend. Die Callusbildung wird ebenfalls beeinflußt: in einem Falle hatte die Behandlung einer Neuritis


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

des Plexus brachialis einen günstigen Erfolg. In Gelenken abgelagerte Harnsäure wird durch die Erwärmung gelöst; sie fällt jedoch wieder aus. Von gesunder Haut bedeckte Karzinome werden nach der Durchwärmung erweicht und verflüssigt, ohne daß die Haut geschädigt worden wäre; ein so durchwärmtes Karzinom ist gegen Röntgenstrahlen sehr empfindlich. Bei der therapeutischen Anwendung des Stromes muß man sehr vorsichtig sein, um nicht eine zu hohe Erwärmung zu erzeugen; namentlich kann dies bei luftgefüllten Organen, z. B. beim Abdomen, leicht eintreten, da sie dem Strom einen großen Widerstand entgegensetzen. Vielleicht wird das Verfahren auch bei Prostataerkrankungen und Blutextravasaten im Körper Verwendung finden können. Hochenegg bestätigt auf Grund der Versuche auf seiner Klinik die Angaben Bernds. — Schwarz weist darauf hin, daß die erhöhte Empfindlichkeit durchwärmter Organe darauf beruht, daß ihr Stoffwechsel erhöht wird. Alle Gewebe mit erhöhtem Stoffwechsel werden von Röntgenstrahlen leichter angegriffen; es handelt sich um eine Sensibilisierung.

Gesellschaft für innere Medizin.

Fritz Falk und Fritz Todesco sprechen über neue Untersuchungen zur Sputumdiagnose. Die neue Methode soll ermöglichen, in zweifelhaften Fällen pneumonische, tuberkulöse Affektionen und Erkrankungen der Bronchialwege voneinander zu differenzieren. Die Methode beruht darauf, daß Versuchspersonen eine bestimmte Dosis Natr. salicyl. innerlich in Oblaten gegeben wird, und die im Laufe der nächsten 12—15 Stunden ausgehusteten Massen auf Salizylsäure geprüft werden. Es stellte sich auf Grund einer großen Reihe von Untersuchungen heraus, daß akute, chronische, eitrige und Stauungsbronchitiden sowie Bronchiektasien keine Salizylsäure ins Sputum ausschieden, daß dagegen die Salizylreaktion im Sputum von Pneumonien sehr intensiv ausfiel; die Reaktionsintensität ging der Ausbreitung und dem Verlauf der Erkrankung parallel. Mit der Heilung der Pneumonie verschwindet die Reaktion. Auch in dem Auswurf von Tuberkulösen trat regelmäßig die Salizylsäure weit zurück gegenüber den Pneumoniefällen. Im allgemeinen fiel die Reaktion im Auswurf akuter Fälle von Lungentuberkulose deutlich stärker aus als in chronischen Fällen. Diese Eigenschaft der Salizylpräparate kommt anderen Substanzen, z. B. den Guajakolpräparaten, nicht zu. Noorden uud Bondi weisen darauf hin, daß Salizylsäure im Blutserum und in Gelenksexsudaten nachzuweisen ist.

O. Porges berichtet über die Oxydationen nach Leberausschaltung. Porges stellte Versuche an, um den respiratorischen Quotienten des Muskels festzustellen. Zu diesem Zwecke wurden Tieren die Aorta abdom., die Vena cava inf. nach Eintritt der Lebervenen sowie die Pfortader abgebunden, so daß sämtliche Abdominalorgane aus der Zirkulation ausgeschaltet waren. Bei diesen Tieren wurde nach dem Zuntzschen Verfahren die Exspirationsluft untersucht. Die Dauer der Entnahme der Atemproben betrug immer über eine Stunde, um Ungleichmäßigkeiten der Atmung auszugleichen. Es wurde nun ein respiratorischer Quotient von 0,9—1 beim nüchternen Tiere gefunden, was für ausschließliche Kohlehydratverbrennung in der Muskulatur spricht. Mehrere Kontrollversuche an Tieren, die in gleicher Weise gehalten waren, mit Ausnahme der Organausschaltung, hatten einen respiratorischen Quotienten von 0,7 ergeben. Wenn man aus den Versuchsresultaten schließt, daß der Zucker die ausschließliche Quelle der Muskelkraft ist, so muß man die Annahme machen, daß Eiweiß und Fett in Zucker umgewandelt werden, bevor sie im Muskel Verwendung findet. Das Organ, das diese Arbeit besorgt, dürfte die Leber sein. Die Leber ist nach den Versuchen von Emden auch der Ort, wo die Fettsäuren in Azetonkörper übergehen. Im Zusammenhange mit den Versuchen Porges' müßte man die Azetonkörper als intermediäre Produkte der Zuckerbildung aus Fett bzw. Fettsäuren ansehen. Porges konnte feststellen, daß in Lösungen von azetessigsauren Salzen eine Substanz auftritt, welche Fehlingsche Lösung reduziert, aber sonst keine Kohlehydratreaktion gibt. Weiter hat Porges mit Salomon einen Leberausschaltungsversuch an einem pankreasdiabetischen Hund angestellt und fand einen respiratorischen Quotienten von 1. Dieser Befund spricht dafür, daß beim Diabetes die Zuckerverbrennung nicht gestört ist.

Alois Strasser und F. Neumann sprachen über Eisen- und Arsenwirkung. Die Referenten untersuchten ursprünglich die Wirkung des Arsens auf die Resistenz der roten Blutkörperchen gegen Lösung durch hypotonische Salzlösungen. Sie benutzten die sog. Blutkörperchenmethode von Hamburger-Limbeck. Bei Leukämie ist hoher Kochsalzwert (0,44 Proz.), bei Chlorose ein niedriger (0,28—0,29 Proz.). Aus den hohen Werten schließt man auf geringe, aus den niedrigeren Werten auf hohe Resistenz gegen die hypotonische Lösung. Dies scheint nicht durchweg richtig zu sein, denn die Ref. fanden, daß bei Chlorosen und Anämien unter Eisendarreichung die Kochsalzwerte parallel mit dem Hämoglobin stiegen, und sie müssen es als klinisch befremdlich ansehen, daß Blutkörperchen, deren Qualitäten sich unter therapeutischem Vorgehen der Norm näherten, als widerstandsunfähiger anzusehen seien. Der niedrige Kochsalzwert der roten Blutzellen bei Chlorose ist parallel mit einem geringeren osmotischen Druck des Blutserums und ist durchaus nicht ein Zeichen besonders hoher Resistenz, ebenso wie die Steigerung der Kochsalzwerte (Isotonie) parallel mit dem Ansteigen des Hämoglobins nicht für einen Abfall der Resistenz gedeutet werden darf. Die Versuche mit Arsen ergaben durchweg ein Herabgehen der Isotoniewerte, deuten also auf Erhöhung der protoplasmatischen Resistenz der Blutkörperchen, was auch dadurch als richtig erwiesen wird, daß die Wirkung des Arsens auch dann zu konstatieren ist, wenn während der Arsenbehandlung die Hämoglobinwerte anstiegen. Porges weist in der Diskussion darauf hin, daß die Resistenz des Blutes gegen Einwirkung hypo-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tonischer Salzlösungen nicht parallel geht mit der Widerstandsfähigkeit gegen andere schädigende Agenzien, insbesondere nicht mit der Giftfestigkeit. Ja, es zeigen verschiedene Blutarten gegen die einzelnen Gifte ein ganz individuelles Verhalten, derart, daß ein Blut, das sich gegen ein Gift widerstandsfähiger erwiesen hat, für ein anderes Gift wieder empfindlicher ist. Wir sind daher nicht berechtigt, den Erythrocyten bei Anämien eine erhöhte Resistenz im allgemeinen zuzusprechen.

Verein der Ärzte in der Bukowina.

Raubitschek spricht über die Theorie und Praxis der Desinfektion. In der Wohnungsdesinfektion ist die „laufende Desinfektion“ von der sog. „Schlußdesinfektion“ streng zu trennen. Namentlich während der Dauer einer Infektionskrankheit ist auf die zweckmäßige Desinfektion aller Se- und Exkrete der Kranken der größte Wert zu legen. Die „laufende Desinfektion“ schließt hauptsächlich in sich, daß alles, was die Wohnung selbst infizieren kann, auch nicht aus dem Krankenzimmer herauskommt, ohne desinfiziert zu werden. Eine allen Anforderungen genügende Desinfektionsmethode für geballtes Sputum sowie für geformten Kot besitzen wir noch nicht. Alle Desinfektionsmittel wirken erst nach einer gewissen Zeit; das schablonenhafte bloße Eintauchen der Hände resp. Gegenstände in Desinfizienzien ist zwecklos. Was die Schlußdesinfektion betrifft, so empfiehlt Raubitschek die Formalindesinfektion. Die neueren Methoden ohne Apparate auf kaltem Wege wurden von der Autan-Methode eröffnet, die jedoch nicht allen Anforderungen genügt. Dagegen leistet die Kaliumpermanganat-Formalin-Methode das, was man von einer verläßlichen Raumdesinfektion verlangen kann. Eine Abdichtung des Raumes ist im allgemeinen nicht nötig. Für je 100 cbm Raum sind 2 kg Kaliumpermanganat und 4 Liter zur Hälfte mit Wasser verdünnten käuflichen Formols notwendig. Diese Reagenzien sind in möglichst große Gefäße (mindestens 25 Liter Inhalt) zu schütten, und der Raum ist 6 Stunden den desinfizierenden Dämpfen auszusetzen.

Referate.

I. Allgemeines, Physiologie, Pathologie, Pharmakologie, Hygiene etc.

(Aus dem hygienisch-chemischen Laboratorium der Kaiser-Wilhelms-Akademie in Berlin.)

Die Verfahren zur Wohnungsdesinfektion mittels Formaldehyds und Kaliumpermanganats, ihre Ausgiebigkeit an gasförmigem Formaldehyd und ihre praktische Bedeutung. Von Dr. Kalähne, Stabsarzt, und Dr. Strunk, Korps-Stabsapotheker.

Bringt man Formaldehydlösung mit Kaliumpermanganat zusammen, so wird das Formaldehyd zu Ameisen- bzw. Kohlensäure oxydiert; die dabei freiwerdende Wärme ist imstande, die Flüssigkeit zum Sieden zu erhitzen.

Diese Art der Bereitung des Formaldehyd-Wasserdampfgemisches hat den großen Vorzug, daß man zu seiner Erzeugung keiner offenen Flamme bedarf.

Auf dieser Grundlage beruht eine Reihe neuerer Desinfektionsverfahren, deren vergleichende Beurteilung auf ihre Brauchbarkeit folgendes ergeben hat:

Das Autan, das mittels Bariumsuperoxyds aus Paraform Formaldehyd vergast, entwickelt dieses unter starkem Aufschäumen sehr plötzlich, so daß der Desinfektor arg belästigt wird. Da ferner das Paraform nur zu Ameisen-, nicht zu Kohlensäure oxydiert wird, ist die Wärmeentwicklung und dementsprechend die Wasserverdampfung eine zu geringe, um eine ausreichende Desinfektion des Raumes zu erzielen.

Gute desinfektorische Resultate ergeben alle folgenden Versuche:

Das Formalinpermanganatverfahren jedoch bietet den großen Nachteil, daß man mit einer Flüssigkeit: flüssigem Formalin, arbeiten muß.

Diesen Mangel suchte das Autoformverfahren zu beheben. Es setzt sich zusammen aus dem Formaldehydseifenpräparat Festoform, Kaliumpermanganat und Ammoniakentwickler. Doch ist es sehr zeitraubend, die Masse zu verrühren; es greift die Gefäße durch Rostbildung an und belästigt ebenfalls den Desinfektor.

Das Formangan gibt nur in frischem Zustande gute desinfektorische Erfolge; mit der Zeit läßt es an Wirksamkeit nach.

Am bequemsten und dabei gleichwirksam in seiner Desinfektionskraft ist das Paraform-Permanganatverfahren. Die häufigen Mißerfolge, die früher hierbei bekannt geworden waren, sind dadurch aufgeklärt, daß das käufliche Paraform meist Ameisen- oder Essigsäure enthält, wodurch die Reaktion um Stunden verzögert wurde. Um dies zu vermeiden, setze man stets ein Prozent kalzinierter Soda der Mischung hinzu.

Als günstigste Mengen haben sich die Verhältnisse Paraform 1, Permangan $2^1/_2$, Wasser 3 ergeben. Für die Wohnungsdesinfektion kämen in Betracht pro Kubikmeter 10 g Paraform, d. h. für einen Raum von 40 Kubikmetern 400 g Paraform, 1000 g Kal. permang., 1200 g Wasser.

Man verwende das Kal. permang. nur in Kristall-, nicht in Pulverform.

Die Vorteile dieses Verfahrens liegen darin, daß man nur mit festen Substanzen arbeitet, nur kleine Gefäße gebraucht, daß die Reaktion so langsam beginnt, daß der Desinfektor genügend Zeit zum ausgiebigen Durchrühren der Mischung hat.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Ausführung einer Desinfektion würde sich kurz etwa folgendermaßen gestalten:

Das Paraform, mit der oben erwähnten Sodamenge, wird in ein Emaillewaschbecken oder eisernen Kochtopf geschüttet, dann das Kal. permang., beide gut vermischt. Die Gefäße stelle man, um den Fußboden zu schonen, auf einen Kistendeckel. Jetzt gibt man die abgemessene Wassermenge hinzu und rührt den Brei sorgfältig um.

Nach mehrstündiger Einwirkung der Dämpfe (die Versuche beliefen sich auf fünf Stunden) ist die Desinfektion beendigt.

(Zeitschr. f. Hygiene u. Infektionskrankheiten, 63. Bd., 3. Heft.) *Thielen.*

(Aus dem Kgl. Institut für experimentelle Therapie zu Frankfurt a. M.)

Halbspezifische chemische Desinfektionsmittel. Von Dr. H. Bechhold.

An der Hand einer großen Anzahl von Versuchen stellt sich heraus, daß die Brom- und Chlor-β-naphthole sich als Desinfektionsmittel erweisen, die die gebräuchlichen Desinficientia, die Quecksilberverbindungen ausgenommen, weit übertreffen.

Besonders interessieren die Versuche über Händedesinfektion mit Tritetrabromnaphthol.

Die sehr hochgestellten Anforderungen an die Keimfreiheit der Hände wurden erfüllt, wenn diese drei Minuten lang in wäßrigem Spir. sap. kal. mit 10 proz. Tritetrabromnaphthol gebürstet wurden. Darauf 5 Minuten langes Waschen in 70 proz. Alkohol mit 1 proz. Tritetrabromnaphthol. In diese Zeiten 3 und 5 Minuten ist die Nageltoilette mit inbegriffen. Auch das Nagelbett zeigte dann Keimfreiheit. Innerhalb 8 Minuten wurde somit eine vollkommene Händedesinfektion erzielt.

Alleiniges Waschen mit verdünnter alkoholischer Seifenlösung hatte keinen desinfektorischen Wert.

Die Kombination von Waschen mit Seife und darauffolgender Alkoholdesinfektion ist deshalb besonders empfehlenswert, da durch die Seife der oberflächliche Schmutz entfernt wird, und die Hände eingeweicht werden. Durch Alkohol allein werden sie gegerbt und der Schmutz darauf gelassen. *Thielen.*

Experimentelle und klinische Erfahrungen mit der Ionentherapie. Von Dr. Erwin Zahn in Tübingen.

An Kaninchenaugen wurde mittels Iontophorese Zink, Jod, Chlor eingeführt und die Bulbi nach sofortiger Enukleation einer pathologisch-anatomischen Untersuchung unterzogen. Die Erfahrungen an menschlichen Augen in der Tübinger Universitätsaugenklinik erstreckten sich auf 58 Fälle, und zwar Ulcus corneae serpens, Ulcus corneae (Diplobazillen und ohne Bakterienbefund), Keratitis dentritica, Keratitis parenchymatosa e lue hereditaria, Maculae corneae, Skleritis, Blepharitis ulcerosa. Die angewandten Stromstärken schwankten zwischen 1 M.-A. 1 Minute und 2 M.-A. 2 Minuten. Die Behandlung erfolgte 1—3 mal. Bei Keratitis parenchymatosa, Maculae corneae und Skleritis keine Wirkung, bei den anderen Erkrankungen günstige Wirkung, besonders unter 17 Fällen schwerer Ulcera corneae serpentia 14 durch Iontophorese mit Zink allein glatte Heilung. Untersuchungen über den Einfluß der Iontophorese auf Bakterien in Reinkultur sind noch nicht abgeschlossen.

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., Januar 1910.) *Kowalewski.*

Zur Atheromfrage, mit besonderer Berücksichtigung des kleinen Kreislaufes. Von Doz. René Sand in Brüssel.

Sand war erstaunt, verhältnismäßig oft ausgedehnte Atheromplatten in den Verzweigungen der Pulmonalis zu finden, bei voller Intaktheit der Aorta und der anderen Blutgefäße. Immer lag in diesen Fällen eine hochgradige Stauung im kleinen Kreislauf vor. Dies ist als Beitrag zur Ätiologie der Arteriosklerose überhaupt wichtig, indem es bei Ausgeschlossenheit anderer Atheromursachen die ursächliche Rolle der reinen lokalen Druckwirkung beweist.

(Wien. klin. Rundsch., Nr. 47.) *Sofer.*

Über den Eisenstoffwechsel. Von Dr. Schirokauer.

Schirokauer hat auf der Senatorschen Poliklinik Untersuchungen über den Eisenstoffwechsel angestellt. Als Versuchsobjekte dienten Magenfistelhunde und ein Kind mit einer Ösophagus- und Magenfistel. Herangezogen wurden die bekanntesten anorganischen und organischen Eisenpräparate, die in den Magen eingebracht, nach einiger Zeit ausgehebert und dann mit Ferrocyankalium geprüft wurden. Es ergab sich, daß alle Eisenpräparate ausnahmslos unter dem Einfluß der Magensalzsäure ionisiertes Eisen abspalteten. Im Prinzip wäre es also zur Erzielung einer Eisenwirkung gleichgültig, welches Eisenpräparat man verabfolgt. Indes kommt doch den organischen Präparaten infolge der langsameren und geringeren Bildung von Eisenchlorid der Vorteil größerer Reizlosigkeit und Verträglichkeit zu.

(Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 68, Heft 3—4.) *Citron*

Über die Bedeutung der Gewebe als Chlordepots. Von Valdemar Wahlgren (†) aus Upsala. Herausgegeben von R. Magnus in Utrecht.

Alle bisherigen experimentellen und klinischen Arbeiten führen zu dem Schlusse, daß bei übermäßiger Salzzufuhr die Gewebe als Salzdepots funktionieren. Es ist jedoch noch unbekannt, wie sich die Salze auf die einzelnen Gewebe verteilen. Zur Lösung dieser Frage hat Verfasser zunächst die Verteilung der Chloride im normalen Hundeorganismus, sodann nach intravenöser Zufuhr hypertonischer Na Cl-Lösungen studiert. In beiden Versuchsreihen standen die Hunde unter ähnlichen Ernährungsbedingungen (salzreiches Futter) und hungerten und dursteten 48 Stunden vor dem Versuch. Bei den normalen Hunden, deren Chlorgehalt im Mittel 0,17 Proz. betrug, besitzen Haut, Blut, Niere und Lunge den größten prozentischen Chlorgehalt, die Muskeln den kleinsten, Gehirn, Skelett,


Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Darm und Leber stehen in der Mitte. Die Haut enthält mehr als ein Drittel (34,95 Proz.) des gesamten Körperchlors; die Muskeln enthalten wegen ihrer Masse ziemliche Mengen (18,33 Proz.), Proz.) folgen Skelett (17,87 Proz.), Blut (12,44 dann und Darm (7,82 Proz.). Die übrigen Organe stehen quantitativ als Chlordepots zurück. Auffallend ist der Befund, daß diejenigen Organe, in denen es am meisten zur Ödembildung kommt, nämlich Haut, Lunge und auch Gehirn, einen besonders hohen Gehalt an Chloriden aufweisen. Einige Stunden nach intravenöser Zufuhr konzentrierter, 33 — 35 proz. Na Cl-Lösungen zeigt die Lunge die größte relative Chlorzunahme, dann folgen Darm, Blut und Niere. Die starke prozentische Zunahme der Lunge sowie ihr normal hoher Gehalt dürften mit der bekannten Chlorretention bei Pneumonie in Beziehung zu setzen sein. Für Haut und Skelett sind die Versuche nicht eindeutig, über entscheidende Versuche über das Verhalten der Haut soll noch berichtet werden. Die größte absolute Chlorzunahme findet sich in Muskel und Darm. Das bei intravenöser Zufuhr hypertonischer Na Cl-Lösungen ins Blut eintretende Wasser stammt aus den Muskeln, dabei nimmt der Wassergehalt der Eingeweide (Darm, Niere, Leber, Lunge) zu. Dieser Befund wird mit der in den Eingeweiden stattfindenden Lymphbildung in Zusammenhang gebracht.

(Arch. f. experim. Path. u. Pharm. 61, S. 97–112.)
O. Loeb (Göttingen).

On the protozoen origin of tumors. Von Dr. W. Ford Robertson und M. C. W. Young.

Robertson und Young vertreten aufs neue mit Entschiedenheit die Ansicht vom parasitären Ursprung der Tumoren und haben auf der diesjährigen Jahresversammluug der British Medical Association ihre Gründe dafür an der Hand von Präparaten dargelegt.

Mit Hilfe ganz neuer Färbemethoden ist es ihnen gelungen, innerhalb von malignen Neubildungen eine Reihe von Formen niederer Organismen nachzuweisen, die sie als die Ursache der Wucherung ansprechen. Sie bezeichnen dieselben als Mycetozoen und stellen sie neben die Schizomyceten, die imttande sind, Entzündung hervorzurufen.

Sie beschreiben von dreien solcher Organismen, die teils saprophytisch, teils parasitisch in Insekten oder Pflanzen vorkommen, den Entwicklungsgang, der sich durch mehrere geschlechtliche und ungeschlechtliche Formen hinzieht, und zeigen darauf die Verwandtschaft mit den von ihnen in menschlichen und tierischen Neubildungen gefundenen Parasiten, und zwar in sog. Jensenschen Mäusetumoren und in verschiedenen Karzinomen, Sarkomen und Epitheliomen.

Auch ist es Robertson und Young gelungen, dieselben Organismen künstlich zu züchten, indem sie Stückchen maligner Tumoren in verdünntes Blutserum vom Schaf brachten und die Flüssigkeit nach einer gewissen Inkubationszeit zentrifugierten; ebenso haben sie dieselben in der sonst sterilen Peritonealflüssigkeit eines Falles von karzinomatöser Peritonitis nachgewiesen.

Zum Schluß weisen sie kurz auf die an anderer Stelle (Lancet, 5. Juni 1909) veröffentlichten Ergebnisse ihrer experimentellen Impfungen hin, bei denen sie bei Mäusen durch Fütterung mit karzinomatöser Flüssigkeit verschiedene maligne Tumoren hervorgerufen haben.

(British medical journal 1909, Sept. 25.) Classen.

Die Azeton-Alkoholdesinfektion. Von Otto von Herff in Basel.

Verfasser hat es sich zur Aufgabe gemacht, ein auch den strengsten Anforderungen genügendes Desinfektionsverfahren der Haut auszuarbeiten, das ebenso schnell wie exakt zum Ziele führt. Wasser und Seife hat er völlig verbannt, wäscht damit ohne Bürste nur bei der Händedesinfektion kurze Zeit zum Zwecke der Nägelreinigung. Sonst reinigt er fünf Minuten mit Azetonalkohol unter Benutzung von Flanellläppchen. Dieses Mittel putzt in einer Handlung die Haut ganz vorzüglich, entfettet sie gründlichst, tötet ausgiebig die vorhandenen Keime bzw. sperrt die ihm entgehenden Bakterien ein und gerbt die Haut stark, alles für längere Zeit als bei anderen Methoden, für eine Stunde und darüber hinaus. An besonders subtilen Stellen, z. B. an Haarboden, wie ihn die Vulva darstellt, kommt ein Benzoe Dammarwundschutz nach der Reinigung mit Azetonalkohol zur Aufpinselung, die auch nach beendetem Eingriff auf die Nahtreihe erfolgt. Nur bei Scheidenoperationen, bei denen ein Abreiben nicht erfolgen kann, wird ein eigentliches Desinficiens in Gestalt von 3 ‰ Jodlösung in 50 proz. Alkohol benutzt. von Herff hat mit der Azetonalkoholdesinfektion (1 bis 10 proz. und auch stärker) bezüglich des Wundverlaufs an einem großen Material die besten Erfahrungen gemacht.

(Therapie der Gegenwart, Dezember 1909.)
Emil Neißer (Breslau).

Untersuchungen über die Bakterienmengen der Fäzes unter normalen und pathologischen Verhältnissen und ihre Beeinflussung durch Kalomel und Wasserstoffsuperoxyd. Von Fritz Berger und Iwaho Tschuchiya (Med. Klinik, Halle).

Die von Straßburger zuerst angegebene Wägung der Bakterien zur Bestimmung ihrer Menge in den Fäzes hatte zunächst das Ergebnis geliefert, daß die gebräuchlichen Darmantiseptika die Bakterienmenge vermehren, abgesehen vom Purgen, das regelmäßig auf die Darmbakterienmenge günstig einwirkte ebenso wie Tanocol und Salizylsäure. Die Verfasser der vorliegenden Arbeit, die sich der Grenzen der absoluten Sicherheit der genannten Methode bewußt sind, sie gegenüber der Zählmethode der Bakterien als relativ zuverlässiger erachten und sie auch bei ihren Versuchen verschiedentlich modifizierten, kommen nun zu dem Schlusse, daß Kalomel ein gut brauchbares Darmantiseptikum ist, ideal allerdings nicht, da es den Darm reizt und mit der als Folge davon eintretenden Ausscheidung einer eiweißhaltigen Substanz dem Bakterienwachstum mehr oder minder Vorschub leistet. Ein gutes Darmdesinficiens ist das Wasser-


Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stoffsuperoxyd in der Form des Oxygar-Helfenberg. Dieses übt keinerlei Reiz aus, vermag vielmehr den durch abnorme Gärungen und Zersetzungen bedingten Reizzustand zu beseitigen, also heilend zu wirken, wie denn auch vielfach nach Einnahme des Mittels die bis dahin dünnbreiigen, schaumigen Stühle eine dickbreiige Konsistenz annehmen; der Prozentgehatt der trockenen Fäzes an Bakterien geht dabei gleichzeitig zurück.

(Zeitschr. f. exper. Path. u. Ther., VII. Bd., 2. Heft, 1909.)
Emil Neißer (Breslau).

Aus d. physiol. Universitätsinstitut in Wien.

Über die Steigerung der Leistungsfähigkeit des Warmblütermuskels durch gerinnungsbefördernde Muskelgifte. Von Prof. Dr. O. v. Fürth und Privatdozent Dr. C. Schwarz.

Die Untersuchungen wurden am Gastrocnemius von Katzen gemacht. Der Muskel wurde direkt elektrisch gereizt, seine Exkursionen durch eine mit der Achillessehne verbundene Schreibvorrichtung registriert. Aus dem Produkt von Belastung und Exkursion des Muskels wurde in bestimmter Weise ein relatives Maß der durch eine Kontraktion geleisteten Arbeit gewonnen. Wenn an dem in Urethannarkose curaresierten Tier das Maximum der Arbeitsleistung des Muskels festgestellt war, wurden Injektionen verschiedener Stoffe in die Blutbahn vorgenommen. Dabei ergab sich, daß Veratrin, Chinin, Koffein, Rhodannatrium und salizylsaures Natrium eine außerordentlich starke Steigerung der Muskelleistung herbeiführen. Bei einem Teil der genannten Stoffe tritt gleichzeitig eine dem Curare antagonistische Wirkung in Erscheinung, die jedoch nicht allein für die Steigerung der Muskelleistung verantwortlich zu machen ist. Alle genannten Gifte dieser Reihe sind befähigt, in vitro die Gerinnung der Muskeleiweißkörper zu befördern. Ganz anders verhalten sich z. B. Physostigmin und Nikotin, bei denen bisher eine gerinnungserregende Wirkung nicht nachgewiesen ist. Auch in großen Dosen konnte mit Physostigmin gar keine, mit Nikotin nur eine unbedeutende Steigerung der Muskelleistung erzielt werden. Es liegt daher die Vorstellung nahe, daß die Veränderungen, welche schließlich zu einer Gerinnung des Muskelplasmas führen, in ihren ersten Stadien eine Erhöhung der Muskelleistung herbeiführen. Die in kolloidalen Medien als Oberflächenspannung vorhandene Energie wird bei der Aggregation kolloidaler Teilchen in kinetische Energie umgewandelt. Bei diesen Vorgängen spielt die Azidität des Muskelplasmas eine große Rolle, und es ist daran zu denken, daß insbesondere die Erscheinungen der Arbeitsstarre durch die gerinnungsbefördernde Wirkung der im Muskel auftretenden Milchsäure bedingt sind.

Weitere Untersuchungen der Autoren waren der Wirkung von Zucker und Alkohol gewidmet. Es ist bekannt, daß diese Stoffe den ermüdeten Muskel zu neuer Arbeitsleistung befähigen. Es fragt sich aber, ob sie als Energiequelle in Betracht kommen, oder ob sie nur auf dem Umweg über das Nervensystem ihre Wirkung entalten. Die Versuche von v. Fürth und Schwarz haben nun gezeigt, daß Zucker und Alkohol nicht imstande sind, dem nervösen Einflüssen völlig entzogenen Warmblütermuskel eine erhöhte Arbeitsleistung zu ermöglichen. Die Muskelkraft ist innerhalb weiter Grenzen von Schwankungen des Blutzuckergehalts unabhängig. Die Leistungserhöhung des Muskels, die andere Autoren nach Zufuhr von Zucker oder Alkohol gefunden haben, ist durch erregende Einwirkungen auf die nervösen Endapparate zu erklären.

(Pflügers Archiv, Bd. 129, S. 525–556.)
Reiß (Frankfurt).

Aus dem pharmakologischen Laboratorium der Universität Kiew (Direktor: Laudenbach).

Die Wirkung der Kalzium- und Strontiumsalze auf das Herz und das Blutgefäßsystem. Von Dr. K. Rutkewitsch.

Die neulich wieder vorgeschlagene Anwendung von Barium-, Kalzium- und Strontiumsalzen bei Herz- und Nierenkrankheiten veranlaßte den Verfasser, die Wirkungsweise dieser Mittel experimentell zu studieren. Er machte seine Versuche an ausgeschnittenen Herzen und Nieren, sowie an ganzen Tieren. Seine Resultate lassen jedoch die Erwartung einer therapeutischen Nutzanwendung dieser Präparate nicht gerechtfertigt erscheinen. Zwar führen kleine Dosen eine anregende Wirkung auf den Herzmuskel herbei, aber diese Wirkung ist wenige Minuten nach der Injektion vorbei. Größere Dosen dagegen führen zu Bradykardie, Dissoziation und schließlich Herzstillstand. Im einzelnen besteht die Wirkung schwacher Lösungen von Kalzium- und Strontiumsalzen in einer Steigerung der Reizbarkeit und Kontraktilität des Herzmuskels. Stärkere Lösungen rufen neben einer gleichen Steigerung der Kontraktilität bereits eine Herabsetzung der Reizbarkeit des Muskels hervor. Die Blutdrucksteigerung wird bei Kalziumsalzen durch die Verstärkung der Herzarbeit, bei Strontiumsalzen im wesentlichen durch die Gefäßwirkung bedingt. Die Bradykardie entsteht sekundär durch Reizung der Vaguszentren infolge des erhöhten Blutdruckes. Der Ausfall von einzelnen Ventrikolsystilen bei Kalziumvergiftung ist durch eine Verminderung der Reizbarkeit des Herzmuskels zu erklären. Die Dissoziation bei Strontiumvergiftung beruht auf einer ungleichen Einwirkung des Salzes auf Vorhöfe und Ventrikel.

(Pflügers Archiv, Bd. 129, S. 487–505.)
Reiß (Frankfurt).

The microbe of whooping-cough. Von Prof. Bordet in Brüssel.

Auf der diesjährigen Jahresversammlung der British Medical Association zu Belfast berichtete Bordet über den von ihm entdeckten Erreger des Keuchhustens.

Der Grund, weshalb dieser Mikroorganismus trotz vielfacher Untersuchungen erst so spät entdeckt worden ist, liegt einerseits darin, daß er nur in dem aus den tieferen Luftwegen stammenden Schleim vorkommt, und ferner darin, daß er auf künstlichem Nährboden nur sehr langsam wächst und deshalb von anderen etwa im Schleim vorhandenen Bazillen überwuchert

Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

wird. Er läßt sich nur dann mit Sicherheit kultivieren, wenn er im Schleim schon fast in Reinkultur vorhanden war, und dies ist wiederum nur im Anfang des Keuchhustens der Fall.

Er gedeiht am besten auf Blutserum, läßt sich jedoch auch auf Agar züchten.

Daß dieser Mikroorganismus wirklich der Erreger des Keuchhustens ist, läßt sich dadurch beweisen, daß er durch das Serum von Kindern, die sich in der Rekonvaleszenz von Keuchhusten befinden, agglutiniert wird.

Durch Tierversuche läßt sich eine dem Keuchhusten entsprechende Krankheit nicht hervorrufen: jedoch erweist sich die Giftigkeit des Organismus durch intraperitoneale Injektionen, indem die Tiere danach schnell starben. — Subkutane Injektionen führen zu Nekrose der Haut, nach deren Abstoßung ein tiefes Geschwür zurückbleibt; ebenso bringen Einspritzungen in das Auge eine Nekrose der Hornhaut hervor.

Mit dieser nekrotisierenden Fähigkeit erklärt Bordet das klinische Bild des Keuchhustenanfalles, indem er annimmt, daß das Epithel der Bronchialschleimhaut eine Schädigung erleidet, die einen Hustenreiz auslöst.

Schließlich hat Bordet festgestellt, daß die Keuchhustenbazillen, wenn sie auf Blutserum oder auf Agar gezüchtet sind, sich verhalten, als wenn sie zwei verschiedene Arten wären; nämlich das Serum von Tieren, die gegen die eine Art immunisiert sind, agglutiniert nicht die andere Art. Wird jedoch der auf Agar gewachsene Stamm wieder auf Blutserum verpflanzt, so gewinnt er wieder die Fähigkeit des Serumstammes. Bordet meint, daß man mit Hilfe dieser Tatsachen zu einer prophylaktischen Impfung gegen Keuchhusten gelangen kann.

(British medical journal. 1909, Oct. 2.) Classen.

Zur Frage der Eiweißresorption. Von O. Cohnheim und F. Makita.

An überlebenden in Ringerlösung gehaltenen Fischdärmen konnte in Vervollständigung älterer Versuche Cohnheims gezeigt werden, daß nicht nur Peptongemenge, Asparaginsäure und Lysin, sondern auch Glykokoll und Tyrosin bei dem Durchtritt durch die resorbierende Fischdarmwand desamidiert werden, und zwar ist die Desamidierung des Tyrosins bei geeignetem Vorgehen eine vollständige. Neben dem Ammoniak fand sich in der den Darm umspülenden Ringerlösung noch eine vorerst nicht zu bestimmende Säure. Ähnliche Versuche an Säugetierdärmen mißlingen, da sie sich zu schnell lösen.

(Zeitschr. f. physiol. Chem., Bd. 61, Heft 3.) von den Velden (Düsseldorf).

(Aus dem pharmakologischen Institut in Utrecht.)

Der Einfluß des Magnesiumsulfats auf die Verdauungsbewegungen. Von J. H. Padtberg.

Im Anschluß an die Untersuchungen von Magnus über die Wirkung des Morphins, Rizinus und Sennas auf die Peristaltik hat der Verfasser mit Hilfe der Röntgenstrahlen die Fortbewegung eines Kartoffel-Bismutbreis im Katzendarm bei Darreichung von Magnesiumsulfat studiert. Es zeigte sich, daß die Magenentleerung verzögert, die Peristaltik des Dünn- und Dickdarms beschleunigt wird. Das Primäre der Einwirkung sieht der Verfasser in der Verflüssigung des Darminhaltes und der Wasserretention durch das schwer resorbierbare Salz.

(Pflügers Archiv, Bd. 129, S. 476–486.) Reiß (Frankfurt).

Über den Gehalt des Kaninchen- und Hundeplasmas an peptolytischen Fermenten unter verschiedenen Bedingungen. I. Mitteilung. Von E. Abderhalden und L. Pincussohn.

Blutkörperchen, Blutplättchen und Plasma zeigen normaliter einen differenten Gehalt an peptolytischen Fermenten bei verschiedenen Tieren. Verfasser haben nunmehr nachgewiesen, daß der Gehalt des Plasmas an peptolytischen Fermenten bei Hund und Kaninchen sich beeinflussen läßt. Nach Vorbehandlung mit artfremdem Eiweiß spaltete besonders Hundeplasma Polypeptive (Glyzyl-l-tyrosin und dl-Leuzyl-tyrosin) rasch, die es normaliter kaum angreift. Es liegt nahe, dies Auftreten von derartigen Fermenten als eine Schutzmaßregel gegen noch nicht assimiliertes, artfremdes Eiweiß anzusehen. Der Nachweis von Fermenten, die höhere Abbauprodukte und Proteine selbst angreifen, steht noch aus.

(Zeitschr. f. physiol. Chem, Bd. 61, Heft 3.) von den Velden (Düsseldorf).

Weiterer Beitrag zur Frage nach der Verwertung von tief abgebautem Eiweiß im tierischen Organismus. X. Mitteilung. Von E. Abderhalden.

Abderhalden teilt Versuche mit, aus denen hervorgeht, daß man, wie ja schon bekannt, mit völlig abgebautem Kasein positive Stickstoffbilanz erzielt, die aber sofort negativ wird, wenn man dieses aufgespaltene Protein gab nach Entfernung von l-Tryptophan. Legte man jedoch diese Aminosäure dem letzteren Gemisch wieder zu, so zeigte es sich dem ersten Präparat im Stoffwechselversuch völlig gleichwertig. Diese für die Beantwortung der Frage nach der Dignität der einzelnen Bausteine des Eiweisses im Stoffwechsel sehr wichtigen Untersuchungen bieten eine Menge technischer Schwierigkeiten sowohl in der Darstellung der Präparate als auch in der Erlangung einer entsprechend langen Versuchsperiode beim Tier.

(Zeitschr. f. physiol. Chem., Bd. 61, Heft 3.) von den Velden (Düsseldorf).

Glykogenabbau und Zuckerbildung in der Leber normaler und pankreasdiabetischer Hunde. Von H. Hinselmann.

Hinselmann fand in der Hundeleber nach der Pankreasexstirpation einen deutlich erhöhten Glykogenabbau, eine vermehrte Zuckerbildung, und zwar schon 1 Stunde nach vollzogener Operation. Es ist also die Hyperglykämie bei Pankreasdiabetes zu erklären durch eine Erhöhung der glykogenabbauenden Kraft der Leber.

(Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 61, Heft 3.) von den Velden (Düsseldorf).


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

II. Diagnostik und Klinik.

Aus der internen Abteilung des k. u. k. Garnisonspitals Nr. 1 in Wien.

Beitrag zur multiplen posttyphösen Periostitis. Von Regimentsarzt Richard Bernert.

Bei einer akuten, nicht zur Eiterung führenden posttyphösen Periostitis, die entweder wie in dem geschilderten Fall rasch zurückgeht oder zu multiplen Periostosen führt, kommt dem Nachweise einer gegenüber dem Serum vermehrten lokalen Agglutinationsfähigkeit der Punktationsflüssigkeit eine besondere differentialdiagnostische Bedeutung zu, zumal, wenn ein kultureller Nachweis aus dem Punktate nicht möglich ist.

(Wien. klin. Rundsch., Nr. 45 u. 46.) *Sofer.*

Aus der III. medizinischen Abteilung des k. k. Allg. Krankenhauses in Wien.

Eine typische Geschwulstmetastase im Unterkiefer mit Lähmung des Trigeminus (N. alveolaris). Von Prof. Hermann Schlesinger.

Bei Karzinomen, namentlich der Mamma, kommt es bisweilen zu einer zirkumskripten Gefühlsstörung am Kinn, mit der Mittellinie scharf absetzend, an den korrespondierenden Abschnitten der Lippenschleimhaut und an der Schleimhaut des Processus alveolaris. In der Regel besteht auch eine Alteration der Sensomotilität; neuralgiforme Schmerzen können fehlen. Die Affektion ist der Ausdruck einer Drucklähmung des N. alveolaris inf. durch Metastasenbildung im Unterkiefer. Das Vorhandensein dieses Symptomenkomplexes ist eine strikte Kontraindikation gegen Vornahme eines operativen, radikalen Eingriffes am primären Tumor.

(Wien. klin. Rundsch., Festschrift zu Ehren Lothars v. Frankl-Hochwart, Nr. 47.) *Sofer.*

Aus der I. med. Universitäts-Klinik des Prof. v. Noorden.

Über das Verhalten der Herztöne und Geräusche bei der Mitralstenose. Von N. v. Jagic, Assist.

Wir sollen bei der Beurteilung der Spaltungen und Verdoppelungen weniger auf die Lautheit der Spaltungskomponenten achten, wie dies in den gangbaren Lehrbüchern angegeben ist, als auf die sonstigen akustischen Eigenschaften, insbesondere auf die Tonhöhe.

(Wien. klin. Rundsch., Nr. 47.) *Sofer.*

Aus dem Röntgen-Laborat. im k. k. Allg. Krankenh. in Wien (Doz. Holzknecht).

Zur Diagnostik des spastischen Sanduhrmagens. Von S. Jonas.

Hat die Durchleuchtung eines Falles eine auf Spasmus verdächtige Sanduhrformation bei Fehlen extraventrikulärer Ursachen (Gasblähung der Flexura coli lienalis, Tumor) ergeben, und soll nun entschieden werden, ob ein echter Sanduhrmagen auf anatomischer Grundlage oder ein spastischer Sanduhrmagen vorliegt, so erhält Pat. vor der Wiederholung der Durchleuchtung eine Atropindosis von 0,001; zeigt sich nun bei der Wiederholung der Durchleuchtung ein normales Magenbild, so liegt ein Fall von spastischem Sanduhrmagen vor, mit größter Wahrscheinlichkeit bei normaler Magenwand. Zeigt sich aber wieder Sanduhrformation, so kann es sich um einen echten anatomischen Sanduhrmagen oder um einen spastischen auf Grund einer Erosion handeln, wobei das Atropin nicht vermochte, den durch die Reizung der Erosion entstehenden Spasmus zu verhindern. Als 2. Akt der Methode oder — wenn vom Atropin abgesehen werden soll — gleich nach der 1. oder 2. Durchleuchtung wird von der Milchkur Gebrauch gemacht. Ist nach einer Woche der Milchdiät und Bettruhe auch die Sanduhrform geschwunden, so liegt nur spastischer Sanduhrmagen auf Grund einer Erosion vor. Ist der Schmerz geschwunden, die Sanduhrform aber geblieben, so handelt es sich um eine anatomische Sanduhrform.

(Wien. klin. Rundsch., Nr. 48.) *Sofer.*

Irrtümer in der Röntgendiagnostik des Magenkarzinoms. Von Doz. Walter Zweig in Wien.

Mitteilung zweier Fälle von Achylia gastrica, bei denen die Röntgenologen die Diagnose auf malignen Tumor stellten, während die von Zweig angeratene konservative Therapie ihren benignen Charakter bewies. Die Unfüllbarkeit bestimmter Teile des Magens mit der Wismutspeise ist vielleicht auf spastische Zustände im Bereiche dieser Partien zurückzuführen; keineswegs darf sie als organisches, durch Tumoren bedingtes Hindernis gedeutet werden. Wir sind also bezüglich der Frühdiagnose des Magenkarzinoms um eine Hoffnung ärmer geworden.

(Wien. klin. Rundsch., Nr. 47.) *Sofer.*

Die Beziehungen der Bettruhe nach gynäkologischen Operationen und Entbindungen zur Thrombose und Embolie. Von Professor Dr. Hoehne.

Verfasser vertritt die Ansicht, daß das Frühaufstehen nach Operationen und Entbindungen den Patientinnen große Vorteile bringe. Es sei einzig und allein strittig, ob man dadurch Thrombosen und Embolien vermeiden oder einschränken könne.

In erster Linie handelt es sich um die aseptische Thrombose, da hier öfter plötzlich tödliche Embolien ohne warnende Vorboten eintreten.

Ein Vergleich der Häufigkeit der Thrombosenfälle in der Zeit, da man die Kranken lange liegen ließ, und da man die Operierten, meist nach Myomoperationen, oder die Entbundenen frisch aufstehen ließ, an der Hand des Materials der Kieler Frauenklinik, das sich ungefähr über dreißig Jahre erstreckt, kommt Verfasser zu dem Ergebnis, daß es weder für die Operierten noch für die Wöchnerinnen eine sicher wirksame Prophylaxe gegenüber der Thrombose gibt.

(Monatsschrift f. Geburtshilfe u. Gynäkologie, Band 30, Heft 5.) *Thielen.*

Über den Wert der Salomonschen Probe beim Magenkarzinom. Von Dr. Goodmann.

Goodmann spricht sich über den Wert der Salomonschen Probe ziemlich abfällig aus. Er findet sowohl bei ganz normalen Magen wie bei gastrischen, aber sicher nicht karzinomatösen



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Prozessen nicht selten Stickstoffwerte in der Breite, wie sie nach Salomon nur beim Karzinom vorkommen sollen. Andererseits hat er die Reaktion bei sicherem Karzinom hier und da vermißt. Vielleicht kommt dem Phosphorsäuregehalt des Magensaftes, der beim nicht karzinomatösen Magen fast regelmäßig unter, beim Karzinom über 10 mg. beträgt eine höhere Bedeutung zu.

(Archiv für Verdauungskrankh., Bd. 15, 4.) *Citron.*

Zwei Fälle von Magenkarzinom. Von Dr. Schaly.

In zwei Fällen von Magenkarzinom konnte Schaly das Vorkommen von langen (Boas-Opplerschen) Bazillen im Stuhl beobachten.

(Archiv für Verdauungskrankh., Bd. 15, 3.) *Citron.*

Cytologische Diagnose des Magenkarzinoms. Von Dr. Marini.

Marini wendet sich gegen die von Ewald, Boas, Lenhartz, Reineboth usw. vertretene Ansicht, daß nur größern Zellkomplexen (Krebsnestern), nicht aber den Krebszellen allein ein diagnostischer Wert zukomme. Er selbst hat sich an 37 Fällen von Magenkarzinom davon überzeugen können, daß der Befund von Geschwulstzellen durchaus charakteristisch ist. Letzteres ist unbestreitbar richtig, nur liegt die Schwierigkeit darin, zu unterscheiden, was eine Geschwulstzelle und was eine normale Epithelzelle ist. Ref. glaubt, daß weder die Ausführungen des Verf. noch die beigegebenen Abbildungen die oben ausgesprochene gegenteilige Ansicht umstoßen werden.

(Boas Archiv 15, 2.) *Citron.*

Über periodische Magenerkrankungen. Von Dr. Büttner.

Büttner bezeichnet als wichtigsten Typus derselben die gastrischen Kriesen. Das Krankheitsbild hängt davon ab, ob Kardialgie, Hypersekretion oder Erbrechen vorhanden sind. Zweifellos gibt es neben den tabischen Krisen auch genuine Magenneurosen, doch stehen dieselben an Häufigkeit und Wichtigkeit den ersteren ganz erheblich nach. Sind keine sonstigen Tabessymptome vorhanden, so stützt sich die Differentialdiagnose auf die Anamnese und die Wassermannsche Reaktion.

(Archiv für Verdauungskrankh., Bd. 15, 3.) *Citron.*

Intermittierender Magensaftfluß. Von Dr. Allard.

Allard unterscheidet 2 Hauptgruppen von intermittierendem Magensaftfluß: 1. einen genuinen intermittierenden Magensaftfluß, derselbe ist nicht unbedingt sicher, jedenfalls sehr selten; 2. einen symptomatischen intermittierenden Magensaftfluß, derselbe kann durch Ursachen bedingt sien, die außerhalb des Magens liegen: Tabes, Hysterie, Migräne, oder durch intraventikuläre Ursachen. Dieselben können anatomischer Natur sein (Ulcus, Stenose) oder auf einer Sekretionswirkung beruhen. Die Sekretionswirkung schließlich kann repräsentiert werden durch Steigerung eines kontinuierlichen Magensaftflusses oder auf einer digestiven Hypersekretion beruhen, wie in dem Falle, der von dem Verf. eingehend beschrieben wird.

(Archiv für Verdauungskrankh., Bd. 15, 2.) *Citron*

Beurteilung der Hypersekretion. Von Dr. Forschbach.

Forschbach findet ein sehr verschiedenes Verhalten der Motilität, die normal, gesteigert, oder herabgesetzt sein kann. Hypersekretion und Hypermotilität können Hyperazidität hervorrufen, doch lassen sich nicht alle Fälle von Hyperazidität auf diese Weise erklären. Das wichtigste Kriterium der Hypersekretion bleibt die Konstanz und Höhe der Salzsäurewerte trotz schwankender Inhaltsmengen.

(Boas Archiv 15, 2) *Citron.*

Colitis mucosa-membranacea. Von Dr. King.

King liefert eine eingehende Monographie über die Colitis mucosa-membranacea. Er faßt sie als lokalen Zustand auf, hervorgerufen durch mehr oder minder stationären Fäkalreiz. Ein wesentlicher Faktor ist neurotische Konstitution. Das erste Stadium ist die Colica mucosa, die, oft unbemerkt, in die membranöse Form übergeht. Die Behandlung besteht in Bettruhe, Wärme, lange fortgesetzten Öleinläufen. In den ersten 3 Tagen wird Milch, dann schlacken- und fettreiche Kost gegeben. Elektrizität, Sport, Massage, Bäder sind von Nutzen. In schweren Fällen beginnt man die Behandlung mit einem mild eröffnenden Mittel (Rizinus), das ev. eine Zeitlang täglich zu nehmen ist (?). Später wird Schlackenkost und Fett wie in den leichten Fällen gegeben. Einen gewissen Nutzen hat Verf. weiter von Pankreatin und von Hefe gesehen.

(Archiv für Verdauungskrankh., Bd. 15, 3.) *Citron.*

Prüfung der Pankreassekretion. Von Dr. V. Kocziczkowski.

Kocziczkowski hat eine Anzahl interessanter Versuche über den Übertritt von Pankreassaft in den Magen angestellt. Die Technik der ursprünglichen, von Boldyreff angegebenen Methode, wobei ein größeres Quantum Olivenöl in den Magen eingeführt wird, hat Verf. durch Einführung des Sahnenfrühstücks (250 ccm beste Sahne) nicht unerheblich verbessert. Die Sahne hat vor dem Öl nicht nur den Vorteil der größeren Annehmlichkeit für den Patienten, sondern auch den noch schwerer wiegenden, daß sie sämtliche freie Salzsäure bindet und so den oft sehr störenden Einfluß der letzteren auf das tryptische Ferment ausschaltet. Besonders große Trypsinmengen finden sich bei der Achylie, der Gastroptose und nach Gastroenterostomien aus erklärlichen Gründen. Bei diesen Zuständen erfolgt die Abscheidung von Pankreassaft schon nach ganz fettarmen Mahlzeiten. Umgekehrt erweist sich der Trypsingehalt stark vermindert bzw. fehlend bei der Pylorusstenose, dem Magenkarzinom, der perniziösen Anämie, Lebererkrankungen verschiedener Art und beim Diabetes mellitus.

(Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 68, Heft 3—4.) *Citron.*



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wert der Cammidge-Reaktion. Von Dr. Johann E. Schmidt.

Schmidt hat den Wert der Cammidge-Reaktion am Menschen und im Tierversuch eingehend geprüft. Er glaubt, der Reaktion eine hohe Bedeutung beimessen zu müssen, wobei er allerdings zugibt, daß ein einmaliger negativer Ausfall Pankreaserkrankung nicht ausschließt, ebenso wie ein positiver Ausfall nicht unbedingt dafür spricht. Bei Pneumonie und bei Appendicitis mit Peritonitis werden gelegentlich positive Befunde erzielt, trotzdem ist die Reaktion in hohem Maße wertvoll. Was nun die Deutung derselben betrifft, so ist Verf. der Meinung, daß es sich um Pentosen handelt, die erst bei der Hydrolyse mit Salzsäure freiwerden. An sich ist die Reaktion wahrscheinlich gar nicht charakteristisch für einen Zerfall von Pankreas, sondern allgemein von sehr kernreichem Körpergewebe.

(Grenzgebiete der Med. u. Chirurgie 20, 3.) *Citron.*

Zur Klinik der Säuglingstuberkulose. Von K. Mallinckrodt.

Die Untersuchungen des Verf., die den Wert der v. Pirquetschen Tuberkulinimpfung für das Säuglingsalter bestätigen, bringen einige interessante Einzelheiten. 20 Fälle kamen zur Sektion und ließen als Ursprungsherd der Tuberkulose innerhalb des Körpers Bronchialdrüsen und Lungen erkennen, 10 mal mit Kavernenbildung. Ein wesentlicher Unterschied im Auftreten der Tuberkulose bei Brust- und Flaschenkindern wurde nicht bemerkt. Bei sechs vom Kaiserlichen Gesundheitsamt untersuchten Fällen wurde durchweg der Typus humanus des Tuberkelbazillus gezüchtet. Sehr bemerkenswert sind die Mitteilungen über das Schicksal zweier überlebender Kinder. Ein Kind hat fast das zweite Lebensjahr erreicht und gedeiht prächtig, das andere, bereits mit 5 Wochen positiv reagierende wurde im Alter von 11 Monaten in tadelloser Verfassung vorgestellt. Wenn man auch mit Verf. darin übereinstimmen wird, daß das Schicksal dieser Kinder wegen der Gefahr einer späteren tuberkulösen Meningitis nicht als absolut günstig angesehen werden kann, so zeigen diese beiden Fälle immerhin, daß gelegentlich ein günstiger Verlauf der Säuglingstuberkulose vorkommt, und daß man die Erfolge der Tuberkulintherapie im Säuglingsalter noch mit Vorsicht beurteilen darf. Die positive Tuberkulinreaktion scheint eben doch nicht das Todesurteil des Säuglings zu bedeuten, wenn man frühzeitig auf die Gefahr aufmerksam wird.

(Deutsche med. Wochenschr. 1909, Nr. 44.) *Aronade.*

Augenärztliche Erfahrungen aus der gegenwärtigen Recurrens-Epidemie mit Berücksichtigung der Unfallsfrage. Von Dr. A. Natanson I in Moskau.

Während der letzten der in Rußland häufig auftauchenden Recurrens-Epidemien, welche durch die Vermittelung der Kleiderlaus (Pediculus vestimenti) zustande kommen sollen, hat Verf. 40 Fälle von Augenerkrankungen beobachtet, 5 an Frauen und die übrigen an erwachsenen Männern. Einseitige Erkrankungen waren häufiger als doppelseitige, meist handelte es sich um Iritis resp. Iridocyclitis mit zahlreichen Glaskörpertrübungen. Hypopyon und gelatinöse Exudate waren im Gegensatz zu den vorangegangenen Epidemien dieses Mal nicht zu verzeichnen. Bei sämtlichen Patienten erfolgte Heilung unter Mydriasis, feuchtwarmem Verband, resorptionsbefördernden Mitteln ohne bleibenden Schaden.

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., Sept.) *Kowalewski.*

Beiträge zur Frage des Trachomerregers. Von Ernst Wesner in Marburg.

In der Marburger Universitäts-Augenklinik wurde frisches unbehandeltes, ferner behandeltes und altes Narbentrachom in vielen Präparaten auf die bekannten Prowaczekschen Zelleinschlüsse geprüft. Zur Kontrolle wurden 25 Fälle nicht trachomatöser Bindehäute untersucht, darunter normale, solche, die akut und chronisch katarrhalisch erkrankt waren, und solche, die Follikularkatarrh und Frühjahrskatarrh, ekzematöse und tuberkulöse Erkrankungen aufwiesen. Die Präparate, die teils durch Abstreichen und Abschaben, teils durch Ausrollen und Schneiden von exzidierten Bindehautstückchen gewonnen wurden, hat Verfasser durch eine modifizierte Giemsa-Färbung gefärbt. Die von Prowaczek beschriebenen Einschlüsse wurden einzig und allein bei Trachom, mit Ausnahme alter Narbentrachome, stets gefunden.

Schade, daß nicht Blennorrhöe untersucht wurde; vielleicht hätte Verfasser ebenso wie Prof. Hagenau auch da die Zelleinschlüsse, welche somit ihre spezifische Bedeutung für Trachom einbüßen, finden können. (Der Ref.)

(Zeitschr. f. Augenheilk., Oktober 1909.) *Kowalewski.*

Über Erkrankung und Behandlung des lymphatischen Schlundrings in ihrer Bedeutung für Gelenkrheumatismus und Herzkrankheiten. Von K. Heß.

Verfasser beleuchtet auf Grund seiner Erfahrungen an Herzkranken in Nauheim den Zusammenhang zwischen Angina und Gelenkrheumatismus einerseits, mit Endokarditis und Herzfehler anderseits. Dieser Zusammenhang ist bereits von Trousseau (1865) betont worden. Die Häufigkeit des Zusammentreffens von Angina und Rheumatismus wird von den meisten Autoren auf etwa 80 Proz. angegeben. Am häufigsten wird die Angina lacunaris und die phlegmonöse und abszedierende Tonsillitis erwähnt, aber auch auf die Bedeutung der einfachen katarrhalischen Angina muß hingewiesen werden. Verfasser spricht auch den chronischen Erkrankungen des lymphatischen Schlundrings große Wichtigkeit zu und gibt an, daß Patienten von ihrem häufig wiederkehrenden Rheumatismus nach Beseitigung der Tonsillenerkrankung dauernd befreit wurden. Die chronischen Mandelentzündungen sind fast stets durch Mandelpfröpfe bedingt. In der Besprechung der lokalen Therapie bringt Verfasser nichts Neues; er betont die Hygiene des Mundes und Rachens. Zu Pinselungen des Rachens


Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

empfiehlt er eine 2proz. Chlorzinklösung als besonders wirksam.

(Med. Klinik 1909, Nr. 47.) *Aronade.*

Der Säugling im Hochgebirge. Von A. Neumann.

Die Beobachtungen, die Verfasser während eines längeren Aufenthaltes in Arosa (Kanton Graubünden) machen konnte, sind von Interesse in allgemein-pathologischer und therapeutischer Hinsicht. In Arosa wie in der Schweiz überhaupt wird wenig gestillt; trotzdem ist die Säuglingssterblichkeit auffallend niedrig (4,9 Proz. in $9\frac{3}{4}$ Jahren). Es starben an angeborenen Schäden 2,7 Proz., durch erworbene Krankheiten 2,2 Proz. der Lebendgeborenen. Die tödlichen Verdauungsstörungen, die sonst für die Säuglingssterblichkeit von entscheidender Bedeutung sind, fehlen hier; Stimmritzenkrampf und funktionelle Krämpfe überhaupt sind vollkommen unbekannt; auch die Rachitis scheint äußerst selten vorzukommen. Die künstlich genährten Kinder zeigen in ihrer statischen Entwicklung nur einen geringen Unterschied gegenüber länger gestillten Kindern. Die Erklärung für diesen idealen Gesundheitszustand erblickt Verfasser in den günstigen klimatischen Verhältnissen: es fehlt die stärkere Sommerhitze, und durch die Trockenheit von Luft und Boden; die Häufigkeit des Sonnenscheins und die durch Insolation gemilderte Winterkälte ermöglichen einen reichlichen Aufenthalt im Freien. Für jüngere Kinder ist daher der Aufenthalt im Hochgebirge zu empfehlen; das Gebirge ist der See gleichwertig, für die Behandlung nervöser Zustände vielleicht sogar überlegen. Nach Feer sind folgende Orte, die als Winterstationen eingerichtet sind, besonders zu empfehlen: Klosters, Samaden, Zuoz, St. Moritz, Rigi, Engelberg, Andermatt, Adelboden, Grindelwald, Leysin u. a.

(Deutsche med. Wochenschr. 1909, Nr. 49.) *Aronade.*

Über Myokarditis und Veränderung der quergestreiften Muskeln bei Rheumatismus. Von P. Geipel.

Nachdem zuerst von Aschoff anatomische Veränderungen am Herzmuskel bei Rheumatismus beschrieben waren, sind ähnliche Befunde wiederholt von anderer Seite erhoben worden. Geipel hat neuerdings 7 Fälle seziert und bei einigen auch Untersuchungen der Körpermuskulatur vorgenommen. Der auffälligste anatomische Befund ist die Zunahme der Kerne der Muskelfasern, ihre Wucherung, sowie die degenerativen Vorgänge an denselben; regenerative Vorgänge fehlen fast vollständig. Die Veränderungen spielen sich nahezu ausschließlich in den Muskelfasern ab. Der Befund ist nicht allenthalben gleichmäßig, die einzelnen Muskeln verhalten sich verschieden. So wurden in den Zungenmuskeln wie in der Kehlkopfmuskulatur fast keine Veränderungen gefunden, dagegen außerordentlich schwere im Musculus sternohyoideus. Klinisch ist oft die relative Geringfügigkeit des Rheumatismus, insbesondere der Gelenkerscheinungen, auffallend. Der Rheumatismus war oft längst abgeheilt, während der Prozeß im Herzen und in der Körpermuskulatur in voller Blüte stand. Wenn auch der Befund nicht als spezifisch gedeutet werden kann — er ist auch in gelähmten Muskeln usw. zu erheben —, so ändert dies nichts an der Auffassung, daß die Prozesse durch den supponierten Erreger des Rheumatismus oder dessen Toxine hervorgerufen werden.

(Münch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 48.) *Aronade.*

III. Stoffwechsel und Diätetik.

Über Erfahrungen mit der Lenhartzschen Diät in der Behandlung des Magengeschwürs. Von Dr. Mayerle.

Von 71 Fällen wurden 46 glatt, 8 mit Verzögerung ohne Rezidiv, 10 mit Rezidiv geheilt. 7 Fälle blieben ungeheilt. Die Behandlung setzte unmittelbar nach der Blutung ein. Von Modifikationen, die sich dem Verf. zweckmäßig erwiesen, seien erwähnt Ersatz der letzten 4 Eier durch Kufekemehl oder Hygiama sowie des rohen durch gebratenes Fleisch. Tritt im Verlauf der Kur gesteigerte Hypersekretion ein, was übrigens selten der Fall ist, so ist die Fettmenge zu erhöhen. Verminderte Sekretion erfordert Einschränkung der Fett- und Eiweißzufuhr und deren teilweisen Ersatz durch Kohlehydrate.

(Archiv für Verdauungskrankh., Bd. 15, 3.) *Citron.*

Entfettungskuren. Von Dr. Rosenfeld.

Rosenfeld beschreibt seine Methode der Entfettungskuren, die ungefähr in folgendem besteht: reichliches Trinken von kaltem Wasser, Thee und „leeren Suppen“ zur Magenfüllung. Kleine häufige Mahlzeiten und Bettruhe haben bei weitem den Vorzug vor großen seltenen Mahlzeiten und reichlicher Körperbewegung, da sie den Appetit viel weniger anregen. Reichlichen Gebrauch macht Rosenfeld von Kartoffeln und Gemüsen, die füllen, aber sehr arm an Kalorien sind. Rosenfeld erzielt mit seiner Methode, die keine Kur, also zeitlich begrenzt, sondern eine Lebensweise sein will, durchschnittliche Gewichtsverluste von 250—300 g pro Tag. Größere Verluste beruhen auf Wasserentziehung. Rosenfeld bezeichnet als Vorteil seiner Kur, was auch von anderer Seite anerkannt wird, das Fehlen übler Nebenerscheinungen, insbesondere von Nervosität.

(Archiv f. Verdauungserkrank., Bd. 15, Heft 3.) *Citron.*

Yoghurtmilch. Von Dr. Rosenberg.

Die vielumstrittene Yoghurtmilch bewertet Rosenberg von einem etwas abweichenden Gesichtspunkt aus, der vieles für sich hat. Er stellte durch den Versuch fest, daß weder dem Yoghurtferment an sich noch dem Laktobacillin oder ähnlichen Präparaten irgendwelche antibakterielle Wirkung zukomme. Trotzdem wirkt die Yoghurtmilch antibakteriell, aber nur, weil sie den im Darmkanal bereits vorhandenen oder mit der Milch eingeführten Milchsäureerregern einen vortrefflichen Nährboden gewährt. Der Hauptwert der Yoghurtmilch liegt nach der Überzeugung des Verf. in ihrem Nahrungswert, der nicht


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

weniger als 1400 Kalorien pro Liter beträgt. Die Milch wird in diesen und größeren Mengen fast ausnahmslos gut genommen und vertragen, vielleicht mit Ausnahme des Dünndarmkatarrhs.

(Archiv für Verdauungskrankh., Bd. 15, 4.) *Citron.*

IV. Allgemeine und spezielle Therapie.

Der klinische Wert meiner Kondensatormethode. Von Zanietowski in Krakau.

Da der Kondensator eine mittlere Stelle zwischen dem galvanischen und faradischen Strom einnimmt, bilden die kurzen Entladungen einer kleinen Kapazität einen Ersatz der Faradisation, während sich die langsame Entladung einer hohen Kapazität den dauernden Strömen nähert. Eine rhythmische Kondensatorbehandlung wirkt günstig auf die Inaktivitätsatrophie, anderseits bekämpft sie bei Frakturen, Luxationen oder Hydarthrosen die Komplikation der Atrophie. Die direkten Entladungen eignen sich für die Behandlung der Neuralgien; die mit Induktionsströmen kombinierten alternativen Entladungen wirken günstig auf vasomotorische und sekretorische Störungen.

(Wien. klin. Rundsch., Nr. 47) *Sofer.*

Portative Extensions-Verbände für Frakturen an der oberen Extremität. Von Privatdozent Dr. R. Frank.

An Stelle der von Bardenheuer eingeführten, bei Frakturen der oberen Extremität verwandten Extensionsschienen, welche er für umständlich und kostspielig hält, improvisiert sich Frank Schienen, mit denen eine hinreichende Extension ausgeführt werden kann (Technik im Original nachlesen). Frank tritt für den Extensions-Verband ein, der den Vorzug hat, daß durch den dauernden Zug auch in den Fällen eine ideale Vereinigung der Fragmente erreicht wird, wo, wie so oft in der Praxis, eine Einrichtung in Narkose unmöglich war. Bei älteren Individuen ist die Extensions-Behandlung derjenigen mit starren Verbänden vorzuziehen, da auch die Inaktivitäts-Atrophie der Muskulatur geringer ist. In den von Frank angegebenen Verbänden, welche sich ihm gut bewährt haben, können Hand- und Fingergelenke etwas bewegt werden, so daß keine Muskelatrophie auftritt. Bei Radius-Frakturen wird 14 Tage extendiert. Dann bleibt der Arm ohne Verband. Auch für die Frakturen der unteren Extremität empfiehlt Frank seine praktischen Verbände, doch wird man sich bei diesen Frakturen besser der bisher üblichen Extensions-Verbände mit starken Gewichten bedienen.

(Wiener klin. Wochenschr. 1909, Nr. 36.) *Ph. Bockenheimer (Berlin).*

Die operative Behandlung gastrischer Krisen. (Foerstersche Operation). Von O. Bruns und F. Sauerbruch (Marburg).

Nachdem O. Foerster den Gedanken propagiert hat, daß den gastrischen Krisen der Tabiker ein primär sensibler Reizzustand der 7.—10. hinteren Dorsalwurzeln zugrunde liege, und alle anderen Symptome der Krise wie Hypermotilität und Hypersekretion sekundär seien, führt zuerst Küttner in einem außerordentlich schweren Falle die Resektion genannter Wurzeln aus. Bruns und Sauerbruch publizieren nun einen Fall von Tabes mit schwersten, nie mehr ganz aufhörenden gastrischen Beschwerden, in dem die genannte Operation, einzeitig ausgeführt, auch einen vollen Erfolg herbeiführte. Der schwere Eingriff soll allerdings nur nach Versagen aller anderen internen Mittel vorgenommen werden, zumal die Ernährungsstörungen in den Geweben der heruntergekommenen Patienten dem glatten Heilungsverlauf hinderlich sind. Einzelne sonst ganz verlorene Patienten werden aber dadurch gerettet und, wie in dem letztgenannten Falle trotz späteren Zunehmens der Ataxie der Beine, wieder berufsfähig werden.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Bd. 21, Heft 1.) *Emil Neißer (Breslau)*

Die Behandlung der Geisteskrankheiten ohne Narkotika. Von San.-Rat Dr. Hüfler (Chemnitz).

Ebenso wie die Zelle und die Zwangsjacke allmählich aus dem therapeutischen Rüstzeug der Irrenkliniken verschwunden sind, so möchte Hüfler auch mit den Narkoticis in der Bekämpfung der Erregungszustände aufräumen. Seit August 1905 hat er diese Methode $3^1/_2$ Jahre bei allen Kranken durchgeführt — mit Ausnahme von einigen Manisch-Depressiven und epileptischen Psychosen. Im ganzen 1299 Kranke, unter denen sich u. a. 110 Fälle von Delirium tremens, 150 progressive Paralysen, 220 Epileptiker mit Anfällen etc. befanden. Weder konnte eine größere Unruhe der Abteilung, noch eine Verlängerung der einzelnen Krankheitsdauer beobachtet werden. Der Erfahrung daß die Erregungszustände der meisten Psychosen ohne jeden erkennbaren äußeren Grund oft ganz plötzlich aufhören, wurde hier Rechnung getragen. Als Ersatz der Narkotika figurierten möglichster Aufenthalt im Freien, Dauerbäder, feuchte Packungen. Genügend Pflegepersonal (1 auf 4 Kranke), strengste Überwachung ist Vorbedingung.

(Mon. f. Psych. u. Neurol. 1909, Bd. 26. Festschrift für Flechsig.) *Arthur Stern.*

Experimentelle und klinische Erfahrungen über die Wirkungsweise des Scharlachrots bei Hornhauterkrankungen. Von Dr. Richard Cords in Leipzig.

Versuche mit „Biebricher Scharlachrot medicinale (Kalle)“ an Kaninchen, einmal an einer Katze, wirken in der Leipziger Augenklinik: 1. bei oberflächlichen Epitheldefekten, 2. bei Defekten im Stroma, 3. bei Geschwüren, 4. bei perforierenden Verletzungen, Irisprolaps usw. Einige beigegebene Krankengeschichten geben ferner Zeugnis von der oft erstaunlichen Wirkung des Scharlachrots in der Pathologie der menschlichen Cornea, so daß Verf. zu folgender Zusammenfassung kommt. In fast allen Fällen der Versuche war eine beschleunigte Regeneration des Stromas bzw. Narbenbildung zu merken. Dies stimmt übrigens überein mit den Beobachtungen Fischers und Wesselys,


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

welche der Bindegewebswucherung eine große Bedeutung beimessen, und mit dem Urteil von chirurgischer Seite, daß die unter der Salbe entstehenden Narben sich durch ihre Festigkeit auszeichnen. Von Interesse sind auch die Erfahrungen Heermanns, der Trommelfellperforationen durch Anwendung der Salbe auffallend rasch zu festem Verschlusse brachte. Eine stärkere Wucherung des Hornhautepithels war ebensowenig wie eine antiseptische Wirkung zu konstatieren. Die Indikation für die Anwendung der Salbe bei Hornhauterkrankungen ist sehr streng begrenzt. Von Nutzen ist sie nur bei gereinigten Geschwüren, besonders wenn tiefe Substanzverluste, Descemetozelen, kleine Irisprolapse oder Fisteln zurückgeblieben sind.

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., Januar 1910.)
Kowalewski.

Beitrag zur Trachomtherapie. Von Dr. Marcel Falta in Szeged.

Eine Zusammenstellung von 87 Trachomfällen vor und nach der Operation, die in Exzision der Übergangsfalte bestand, mit Rücksicht auf den Erfolg des Visus, soweit die Durchsichtigkeit der Cornea in Betracht kommt. Nach dieser Statistik einer Privataugenklinik bewirken die Trachomoperationon in der Mehrzahl die Hebung der Sehkraft oder verhindern die weitere Abnahme des Sehvermögens. Wo kein Pannus vorhanden war, pflegte derselbe nach der ausgeführten Operation auch nicht mehr aufzutreten. Das Alter der Patienten ist bei dem therapeutischen Vorgehen stets zu berücksichtigen, da bis zum 20. Lebensjahre die Heildauer kürzer, und geringere Eingriffe bereits den erwünschten Erfolg haben als jenseits des 20. Lebensjahres.

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., Januar 1910.)
Kowalewski.

Ein neues und modifiziertes Instrument. Von Dr. Falta in Szeged.

In der sogenannten Preßrollzange hat Verf. versucht, die Vorteile der bekannten Knappschen Rollpinzette und des Kuhntschen Expressors vereint zur Geltung zu bringen. Außerdem gebraucht Verf. noch eine von ihm besonders konstruierte Kürette zur Beseitigung der Trachomkörner und einen Lidextensor, um die Bindehaut für das Kürettement ohne Assistenz zu spannen. Durch in den Text beigefügte Abbildungen werden diese Instrumente veranschaulicht. Wer die Finger oder besonders in den Lidwinkeln den Kuhntschen Expressor zu benutzen versteht, wird hiermit die Bindehaut ebenso sauber von den Trachomkörnern befreien, wie Verf. mit seinem komplizierten Instrumentarium, das natürlich noch Zeit und Mühe für die jedesmalige Sterilisation beansprucht. (Der Referent.)

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., Januar 1910.)
Kowalewski.

Bedeutet der Kaiserschnitt einen Fortschritt in der Therapie der Placenta praevia. Von Josef Novak.

Novak faßt die Resultate seiner Untersuchungen, die an der Universitäts-Frauenklinik A. v. Rosthorns in Wien angestellt sind, in folgenden Schlußsätzen zusammen:

1. Die Resultate der rein geburtshilflichen Methoden sind hinsichtlich der Mütter — richtige Indikationstellung und Technik vorausgesetzt — so günstig, daß sie auch durch die Sectio caesarea kaum gebessert werden dürften. Es ist möglich, daß es einige Fälle (mit physiologischer Striktur) gibt, in denen die Sectio caesarea im Interesse der Mutter angezeigt ist.

2. Die kindliche Mortalität ist auch unter günstigen Verhältnissen eine recht hohe. Verschiedene Umstände, wie großer Kindersegen, schlechte soziale Verhältnisse, bereits erfolgte Schädigung des Kindes durch vorausgegangene Blutungen, lassen diesen Übelstand in etwas milderem Lichte erscheinen. In einzelnen Fällen, in denen die Mutter einen besonderen Wert auf das kindliche Leben legt, könnte die Sectio caesarea ausgeführt werden.

3. Da sich in den meisten Fällen eine Reihe von Hindernissen der Sectio caesarea entgegenstellt (Fieber, verdächtige Tamponade, hochgradige Anämie), so wird die Sectio caesarea selten indiziert sein.

4. Von den einzelnen Methoden des Kaiserschnitts scheint die Sectio caesarea classica die zweckmäßigste zu sein, soweit theoretische Erwägungen in Ermangelung praktischer Erfahrung ein Urteil gestatten.

Ich glaube, daß ich die Frage, ob die Sectio caesarea einen bedeutenden Fortschritt in der Therapie der Placenta praevia bedeutet, dahin beantworten kann, daß sie für einige seltene Fälle angezeigt sein dürfte, im großen und ganzen aber keine solche Umwälzung unserer Anschauungen herbeiführen dürfte, als nach den Publikationen Krönigs und Sellheims vermutet werden könnte.

(Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn., Bd. 30, Heft 4.)
W. Liepmann.

Eine sehr einfache Methode der Vorlagerung. Von Dr. Stroschein in Dresden.

Verf. schlägt als Vorlagerung ein Verfahren vor, das in einer Vornähung der Sehne mit darauffolgender Resektion des überflüssigen Stückes besteht, wozu er sich eines von Maxwell bereits 1896 angegebenen Instrumentes bediente.

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., Januar 1910.)
Kowalewski.

Die Antifermentbehandlung akut eitriger Prozesse. Von Dr. S. Stocker jun. (Luzern).

Müller und Jochmann hatten nachgewiesen, daß in den Leukocyten sich ein proteolytisches Ferment befindet, das nach Zerfall der weißen Blutkörperchen in Kraft tritt und die Fähigkeit besitzt, Organgewebe einzuschmelzen. Eine Abszeßhöhle wird demnach so lange eitern, bis das im Blute vorhandene Antiferment das oben erwähnte Ferment paralysiert hat.

Die Firma Merck bringt ein normales Tierserum, Leukofermantin, in den Handel, dessen Antifermentgehalt dem des normalen menschlichen Blutserums gleichkommt.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mit diesem Präparate behandelte Verf. eine Reihe von Abszessen.

In Frage kamen nur die einkammerigen; bei mehrbuchtigen war eine kleine Inzision ev. vorher nötig. Ausgeschlossen wurden alle infiltrativen Prozesse, wie Furunkel, Phlegmonen.

Bei einfachen Abszeßhöhlen genügten ein bis zwei Punktionen und Aspiration des Eiters mit nachfolgender Injektion des Leukofermantins, um ein Aufhören der Eiterung zu erreichen.

Mußte eine Inzision vorgenommen werden, so wurde mit Leukofermantin getränkter Mull eingelegt, der nach kurzem die vorher langwierige Eiterung, z. B. infolge Axillarbubo, zum Stehen brachte.

Das Mittel bedeutet somit für die geeigneten Fälle einen Fortschritt in schonender und abkürzender Behandlung eitriger Prozesse.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1909, Nr. 20.)
Thielen.

Die Behandlung des Lupus erythematosus. Von Malcolm Morris.

Ein Spezifikum gegen Lupus erythematosus gibt es nicht. Äußere Mittel allein sind nur dann anzuwenden, wenn keinerlei Zeichen einer konstitutionellen Anomalie vorhanden sind, welche eventuell gesondert behandelt werden muß. Desinfektion des Darmes ist in jedem Falle zu empfehlen, entweder durch Salol 3 mal täglich 0,15 oder durch Ichthyol 3 mal 0,15 — 1,0. Lokalbehandlung im Frühstadium nur ganz milde. Von äußeren Mitteln nur zu empfehlen Ichthyol in flüssiger Form und bei ausgesprochen chronischen Fällen Resorcin in 10 proz. Lösung in Kollodium oder 3—6 proz. Salizylsäure-Kollodium.

(Monatsh. f. prakt. Derm., Bd. 49, H. 10.)
L. Halberstaedter (Berlin).

Über Chrysarobin- und Pyrogallussalben mit Alkalizusatz. Von Dreuw.

Zusatz von grüner Seife zu Salizyl-Chrysarobinsalben in hoher Konzentration bedingt eine starke Schäl- und Reduktionswirkung. Am meisten empfiehlt sich eine Kombination in folgender Weise:

Acid. salicyl.	10,0
Chrysarobin	20,0
Sapon. virid.	25,0
Ad. lan. anhydr. ad	100,0.

Anwendungsgebiet: Schwer beeinflußbare Psoriasisreste und alle chronischen mit Hornhautverdickung einhergehenden Hautaffektionen. Nach mehrmaliger Anwendung ist zu pausieren und mit Zinköl oder Zinksalbe zu behandeln.

(Monatsh. f. prakt. Dermat., Bd. 49, H. 12.)
L. Halberstaedter (Berlin).

Begründung der Alkalitherapie bei Hyperaziditätszuständen. Von Dr. Max Hausmann (St Gallen).

Die Angaben der Autoren über die Wirkung der Alkalien auf den Magenchemismus lauteten so verschieden — die einen sahen eine Steigerung der Salzsäureproduktion, die andern eine Herabsetzung —, daß man in dem Wie der Darreichung das ausschlaggebende Moment suchen muß.

Und zwar zeigt sich, daß kleine Dosen, von Natr. bic. z. B., die Salzsäuresekretion steigern, während große, Teelöffel, sie hemmen. Es ist notwendig, daß das Alkali unzersetzt in den Darm gelangt, was nur bei großen Dosen möglich ist. Die Wirkung ist am intensivsten nach ein bis zwei Stunden.

Die Wirkung der Alkalien ist übrigens eine verschiedene. Während Natr. carb., bicarb., sulf., Magn. chlor., sulf. hemmen, steigern Natr. chlor., jod., citr., Calc. carb., chlor., Lith. carb. die Salzsäuretätigkeit.

Bis vor kurzem hielt man die Alkalien für völlig harmlos für das Magenepithel. Erst die Versuche an Tierlarven und -eiern, die man in sogenannter physiologischer Kochsalzlösung aufwachsen ließ, jedoch mit stets ungünstigem Erfolg, ließen erkennen, daß das Cl- und Na-Ion auf die Körperzellen giftig wirken müsse. Dieselbe Wirkung sah man bei Einspritzungen von physiologischer Kochsalzlösung bei magendarmkranken Kindern, die mit hohen Temperaturen reagierten. Eine Entgiftung kommt sofort zustande bei Zusatz geringer Mengen Ca, Mg, Fe usw.

Die Untersuchungen des menschlichen Magensaftes ergaben nun, daß er geringe Spuren von Ca, Fe und Mg enthielt; die kleine Menge dieses zweiwertigen Kations genügt vielleicht, um die Giftigkeit der Cl Na-Lösung aufzuheben.

Da wir uns aber nicht darauf verlassen können, daß immer die genügenden Mengen der eben erwähnten zweiwertigen Elemente im Magen vorhanden sind, so setze man jeder Verordnung von Natr. bic. kleine Dosen von am besten Magnesiasalz hinzu. Mit dieser Forderung begegnen wir dem Rate erfahrener Magentherapeuten, die sich schon längst von der günstigen Wirkung der Alkaligemische überzeugt hatten.

(Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1909, Nr. 21.)
Thielen.

Über die Behandlung der phlegmonösen Angina. Von Dr. Johann Fein.

Das wichtigste Prinzip der Eröffnung des Abszesses ist die Einfachheit und Raschheit des Eingriffes. Man soll sie daher mit dem Messer, nicht mit der Sonde vornehmen. Dabei kommen die Carotis interna und externa in Betracht. Diese Arterien liegen in der Richtung nach hinten und außen von dem zu eröffnenden Abszeß. Daher soll man die Schneide und die Spitze des Messers gegen die Mittellinie richten und nicht tiefer als 2 cm eindringen. Der Einschnitt ist in der Regel höchst schmerzhaft, weshalb es dringend notwendig ist, den Kopf von einem Assistenten halten zu lassen, damit der Patient nicht im entscheidenden Moment zurückfährt. Die Bepinselung mit Kokain verlängert den Eingriff und wirkt kaum schmerzlindernd. Nach der Inzision quillt entweder der Eiter sofort aus der Schnittöffnung hervor, oder es tritt nur Blut aus. In beiden Fällen versäume man nicht, sofort mit einem stumpfen Instrumente, am besten mit einer Kornzange, tief in die Wunde einzugehen. Im ersteren Fall wollen wir die brüchigen Zwischenwände des Gewebes,


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

das den Abszeß in der Regel in mehrere Kammern teilt, zerreißen; im zweiten Falle wollen wir das morsche Gewebe, das die Basis der Inzisionswunde etwa von der Wand des tiefer sitzenden Eiterherdes trennt, durchstoßen, um in diesen zu gelangen.

(Wien. klin. Rundschau, Nr. 44, 1909.) *Sofer.*

Zur Behandlung der Lungenphthise mittels künstlichen Pneumothorax. Von Dir. Dr. Thomas Bresciani, (Arco).

Mit keiner anderen Heilmethode sind so deutliche, sichere und rasche Besserungen in dem Symptomenkomplex der Lungentuberkulose zu erlangen, wie mit der obengenannten Methode; ja sie kann in sehr schweren und verzweifelten Phthisisfällen wirksam sein. Deshalb glaubt Bresciani, daß neben der mechanischen auch eine chemisch-biologische Wirkung vorhanden ist, obgleich Prof. Forlanini, der Autor dieser Methode, dieser Ansicht nicht zuneigt. Sie ist aber oft mit schweren und nicht vorauszusehenden Zufällen verbunden; ihnen aus dem Wege zu gehen, wird nur eine lange Erfahrung, verbunden mit der radiographischen Untersuchung, vermögen. Um aber solchen ungünstigen Fällen vorzubeugen, deren Ursachen zumeist in den Adhäsionen der Pleura und mitunter auch in einer besonderen Herzschwäche liegen, pflegt man in Pavia subkutane Injektionen mit Fibrolysin zu machen und Strophanthus, Stovain und Guajakol zu verabreichen.

(Wien. klin. Rundsch., Nr. 44, 1909.) *Sofer.*

Aus dem neurologischen Institute des Prof. Obersteiner in Wien.

Über die Verwendbarkeit komprimierter Luft für chirurgische Zwecke, speziell für Trepanationen des Schädels. Von Doz. Alfred Fuchs. (Mit Abbildungen.)

Die zurzeit beliebtesten Methoden der Trepanation sind die mittels elektrisch betriebener Sägen und die Luersche Zange. Fuchs will nun auf seine Versuche aufmerksam machen, Instrumente von ähnlichem Prinzip, also Sägen und schneidende Zangen, durch Druckluft zu betreiben.

(Wien. klin. Rundsch., Nr. 47.) *Sofer.*

Über einen interessanten Fall von Strabismus concomitans nebst Bemerkungen über die Therapie des Schielens. Von Doz. Karl Kunn.

Wenn der Strabismus zu einer Zeit auftritt, in welcher bereits ein gefestigter binokularer Sehakt bestanden hat, so ist das ganze Leben hindurch mit Leichtigkeit Doppeltsehen hervorzurufen, und das sind die einzigen Fälle, in welchen nach Heilung des Strabismus durch Operation die Konstatierung eines binokularen Tiefensehens gemacht werden kann. Selbstverständlich tritt in solchen Fällen bei Spontanheilung ein normaler binokularer Sehakt ebenfalls auf. Der Operateur bilde sich aber ja nicht ein, er habe dieses schöne Resultat durch die besonders exakte Dosierung seines operativen Eingriffes erzielt. War vor der Operation kein binokularer Sehakt vorhanden, so kann auch nach der exaktesten Wiederherstellung der symmetrischen Stellung der Augen nie und nimmer ein binokulares Tiefensehen ermöglicht werden. Die stereoskopischen Übungen sind daher nutzlos.

(Wien. klin. Rundsch., Nr. 47.) *Sofer.*

Behandlung der Hämorrhoiden. Von Dr. Boas.

Ein eigenartiges Verfahren zur Behandlung der Hämorrhoiden empfiehlt Boas. Es besteht darin, daß man den Patienten die Knoten möglichst stark herauspressen läßt und dieselben nicht reponiert. Nach kurzer Zeit erfolgt Stauungsödem, Schrumpfung und oft Heilung. Boas hat das sehr einfache, wenig belästigende und ganz ungefährliche Verfahren bisher in 8 Fällen mit gutem Erfolge angewandt. Natürlich eignet es sich nur für innere Hämorrhoiden.

(Archiv für Verdauungskrankh., Bd. 15, Heft 2.) *Citron*

Günstige Erfolge beim Diabetes. Von Dr. Rudisch.

Auffallend günstige Erfolge beim Diabetes hat Rudisch von der Atropinbehandlung gesehen. Er verwandte teils das Atropin. sulf., teils das Methylbromat. In der Regel genügten Dosen in der Höhe von 1/3 der Maximaldosis; doch wurden Gaben von 0,003 Atropinsulfat, 0,032 des Methylbromats, 3mal täglich angewendet, ohne üble Folgen ertragen.

(Archiv für Verdauungskrankh., Bd. 15, 4).

Über die Bedeutung des Blutegelextraktes für die Therapie der Eklampsie. Von F. Engelmann und C. Stade.

In früheren Versuchen hatten Verf. gezeigt, daß man die tödliche Wirkung des Plazentarpreßsaftes im Tierexperiment durch gleichzeitige oder vorherige Injektion von Blutegelextrakt in Form des Hirudins aufheben kann. Sie haben nun weiter festgestellt, daß es gelingt, durch energisches Zerreiben des Plazentarbreies und nachfolgendes Auswaschen die wirksame Substanz nahezu vollständig zu entfernen. Das Ergebnis der Freundschen Versuche, die Aufhebung der Wirkung des Plazentarsaftes durch Vermischen desselben mit den verschiedensten Blutseris im Brutschrank wird von ihnen bestätigt.

Interessant sind die ersten therapeutischen Versuche an Eklamptischen. In zwei verlorenen Fällen trat schon nach der Infusion von 0,3 ccm Hirudin in 500 ccm Kochsalzlösung ein deutlicher Erfolg ein, indem die vorher sich rasch folgenden Krämpfe sichtlich nachließen und sistierten. In einem dritten Falle sistierten die Anfälle ebenfalls nach der Infusion, nach 30 Stunden kehrte das Bewußtsein zurück.

Die Einverleibung des Hirudins vor der Entbindung ist zunächst noch mit Vorsicht auszuführen; sie könnte eine unangenehme Postpartum-Blutung zur Folge haben. Sollte die Hirudintherapie sich als kausal erweisen, so erscheinen die anderen üblichen therapeutischen Maßnahmen in neuem Lichte. Bei der Beurteilung der Chloroformwirkung ist vielleicht der Umstand von Bedeutung, daß nach Chloroformvergiftung das Fibrinogen aus dem Blute ver-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schwindet. — Der akute Blutverlust beim Aderlaß hat durch Zunahme der Globuline im Blute eine Gerinnungsbeschleunigung zur Folge. Da aber anderseits bei wiederholten Aderlässen und Ersatz des Blutes durch Kochsalzlösung zuerst eine Erhöhung der Gerinnungsfähigkeit, dann aber eine Herabsetzung der Koagulation nachweisbar ist, so müßte der Aderlaß stets in Verbindung mit Kochsalzinfusionen anzuwenden sein. Verf. sehen mit Schmorl und Lubarsch in der Bildung von multiplen Thromben das Charakteristische der eklamptischen Erkrankung.

(Münch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 43.) Aronade.

Über die Anwendung der Wrightschen Opsonintechnik in der Augenheilkunde, speziell bei tuberkulösen Erkrankungen des Auges. Von Prof. W. Stock in Freiburg i. B.

An dem Material der Freiburger Universitäts-Augenklinik wurden 2 Aufgaben einer sorgfältigen, recht mühsamen Prüfung unterzogen:

1. Ist es nötig, bei therapeutischer Anwendung von Tuberkulin den opsonischen Index zu bestimmen? Kommt man zu besseren Resultaten als bei rein klinischer Beobachtung?

2. Kann man durch Bestimmen des opsonischen Indexes den Schluß ziehen, ob eine Augenerkrankung tuberkulös ist oder nicht? Die gründlich durchgeführte Arbeit, welche die klinische Brauchbarkeit der Opsoninmethode für Augentuberkulose nachzuprüfen hatte, gipfelt in folgendem:

Jeder Kliniker, der Augentuberkulose mit Tuberkulin behandelt, soll die für seinen Patienten bestbekömmliche Tuberkulindose unter genauer Beobachtung der Temperatur und des Allgemeinbefindens ausprobieren. Die Bestimmung des Opsoninindexes dagegen ist so zeitraubend und bringt für die Therapie so wenig Vorteile, daß es nicht lohnt, sie auszuführen. Die Tuberkulindosis ist möglichst hoch, aber doch so niedrig zu wählen, daß der Patient weder eine lokale Reaktion an der Einspritzungsstelle, noch irgendein Unbehagen im Körper empfindet. Der opsonische Index hat sich als Richtschnur für die Therapie der Bulbustuberkulose nicht bewährt, eine Beeinflussung desselben vom Krankheitsherd aus gilt als sicher.

Die Bedenken also, welche Axenfeld bereits in seiner „Bakteriologie" geäußert hat, haben sich als durchaus berechtigt erwiesen.

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., November.) Kowalewski.

Über die Anwendung des Thiosinamins bei einigen Erkrankungen des Sehnerven und der Netzhaut. Von Dr. Judin in Odessa.

Thiosinamin, ein Harnstoff, wo der Sauerstoff durch Schwefel und Wasserstoff ersetzt ist, wurde in der Therapie zuerst von Hebra, und zwar bei Lupus, erfolgreich verwandt. Ebenso günstig wirkte es auf die Resorption von Drüsengeschwülsten tuberkulösen Charakters, auf die Erweichung von Narben und Aufhebung von Hornhauttrübungen. Einige verwenden an Stelle des Thiosinamins das von Mendel empfohlene und von Merck unter dem Namen Fibrolysin in den Handel gebrachte Natrosalizylsalz des Thiosinamins. Verf. versuchte Thiosinamin in Form von subkutanen Injektionen, 30—40 an der Zahl, täglich oder jeden andern Tag bei Sehnervenatrophie tabischen Ursprungs, genuiner Atrophie, Retinitis pigmentosa, Neuritis, Retinitis proliferans. Unter 20 behandelten Fällen war kein einziges Mal eine Besserung zu verzeichnen, auch nicht 2—3 Monate nach Abschluß der Kur. Die Stimmen des Zweifels an dem Wert des neuen Präparates mehren sich also zusehends.

(Zeitschr. f. Augenheilk., September 1909.) Kowalewski.

Totale traumatische Ptosis mit Ektropium geheilt durch Kukuksche Ektropium-Operation und Pagenstechersche Suturen. Von Dr. Astmus in Düsseldorf.

Verf. tritt infolge der günstigen Wirkung warm für die Pagenstecher Fadenoperation bei kompletter Ptosis ein.

(Zeitschr. f. Augenh., September 1909.) Kowalewski.

Zur Dauerdränage der abführenden Tränenwege. Von Dr. Franz Krusius in Marburg.

Das Goebelsche Verfahren der Drainage des tränenableitenden Apparates bei Dakryocystoblennorhöe wird durch Ersatz des Seidenfadens mit Catgut verbessert.

(Zeitschr. f. Augenheilk., September 1909.) Kowalewski.

Aus der chirurg. Abteilung des Krankenhauses zu Elberfeld.

Über Stichverletzungen der Leber. Von A. Nehrkorn.

Wenn sich auch nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose stellen läßt, so wird der Chirurg sich schwerlich auf Zuwarten mit Auflegen von Eisbeutel, Applikation von Gelatine-Kochsalz-Infusion beschränken, sondern zum Messer greifen, um sich Klarheit zu verschaffen, welches Organ von der Verletzung betroffen wurde. Ergibt die Inspektion und Palpation, daß eine Riß- oder Stichwunde in der Leber vorliegt, so gilt es, die Blutung zu stillen. Man kann sich dabei auf die Tamponade beschränken oder die Leber nähen, sei es mit stumpfen Nadeln und tiefen Stichen, sei es mit feinen Kapselnähten und die Bauchhöhle schließen, wenn die Wunde klein war, oder noch einen Jodoformgazestreifen auf die Nahtlinie legen, wenn aus dem Wundspalt noch Blut sickert, oder der Verdacht besteht, daß das Sistieren der Blutung nur durch den Kollaps bedingt wird.

(Fortschritte der Medizin, Nr. 29, 1909.) Sofer.

Die Exstirpation des Lidknorpels zur Heilung des Entropium trachomatosum. Von Prof. Dr. M. Straub in Amsterdam.

Verfasser tritt warm für die Ausschälung des Tarsus und eine von ihm angegebenen Sutur zur Heilung des Entropiums und der üblichen Komplikationen bei Narbentrachom ein. Die Technik der Operation ist durch sechs Abbildungen in dem Text präzise erläutert.

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., Oktober 1909.) Kowalewski.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Toxikologie.

Toxische Erblindung nach Genuß von verfälschtem Kinderbalsam. Von A. Natanson.

Ein 45jähriger Kommis einer Drogenhandlung hatte wegen Unwohlseins eine geringe Quantität Kinderbalsam getrunken. Es stellten sich Übelkeit, Erbrechen flüssiger, gallig gefärbter Massen und starkes Kopfweh ein. 3 Tage darauf erblindete er. Im Hospital trat nach Exzitanzien Besserung des Allgemeinbefindens ein. In der Augenklinik bekam der Patient nach Blutentziehung, Fliegenpflaster, Aspirin und Heißluftbädern wieder Lichtschein, jedoch verfiel das Sehvermögen nach kurzer Besserung progressiv infolge doppelseitiger Sehnervenatrophie. Verfasser sieht in dem im Kinderbalsam enthaltenen Holzgeist (Methylalkohol) das toxische Agens und teilt ähnliche Fälle aus der russischen Literatur mit. Hiernach ist die Behandlung der Sehstörung meist erfolglos infolge der rapiden Giftwirkung. Verfasser fordert sanitätspolizeiliche Maßregeln, insbesondere da, wo, wie in Amerika, der Holzgeist durch Desodorierung seines warnenden Geschmacks beraubt ist.

(Deutsche med. Wochenschr. 1909, Nr. 45.) Aronade.

Über Chinintod. Von G. Baermann.

Ein blühend aussehender Patient (Chinese) erhielt wegen Malaria tertiana im Krankenhaus 2 Dosen von je $^1/_2$ g Chinin. Eine halbe Stunde nach der letzten Dosis bekam Patient einen enormen Schweißausbruch und stürzte lautlos zusammen. Die Pupillen waren weit, reaktionslos; es erfolgte starke Nasenblutung. 3 Stunden später Blutstuhl von etwa $^1/_2$ Liter frischen Blutes. Im Beginn einer Kochsalzinfusion entstanden Sugillationen unter die Haut, die Conjunctiva und Wangenschleimhaut; es wurde frisches Blut erbrochen und ausgehustet. Bald darauf trat der Exitus ein. Die Sektion ergab in allen Organen frische Blutungen, ohne einen Hinweis auf eine andere Erkrankung. Eine besondere Giftigkeit des Chinins oder eine Verwechselung oder eine Überdosierung kann Verf. mit Sicherheit ausschließen; es ist demnach eine hochgradige Idiosynkrasie anzunehmen, zumal der Kranke vorher angeblich nie Chinin bekommen hatte, und das Fieber erst seit 4 Tagen bestand.

(Münch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 45.) Aronade.

Aus dem Laboratorium der Klinik für Nervenkrankheiten, Prof. Lapinsky, in Kijew.

Pathologisch-anatomische Veränderungen im zentralen und peripherischen Nervensystem bei Tabakrauchvergiftung. Von Dr. S. Wladyczko.

Bei Kaninchen hatte dauerndes tägliches Einatmen von Tabaksrauch destruktive Veränderungen im zentralen und peripherischen Nervensystem zur Folge. Dieselbe Art von Erscheinungen, aber in einem schwächeren Grade, wird auch durch das Einführen von Extrakt solchen Rauches in den Organismus hervorgerufen. Außer dem Nikotin enthält der Tabaksrauch noch andere Ingredienzien einer uns unbekannten Natur, welche im Nervensystem dieselben destruktiven Veränderungen wie Nikotin, aber in einem schwächeren Grade, hervorrufen. Tabakspyridine, in dem Quantum, in welchem sie im Tabaksrauch enthalten sind, rufen keine sichtbaren Veränderungen weder im zentralen noch im peripherischen Nervensystem hervor.

(Neurolog. Zentralbl. 1909, Nr. 17.) Arthur Stern.

Zur Behandlung der Bromoformvergiftung. Von Walldorf.

Walldorf teilt einen lehrreichen Fall mit, in welchem es gelang, durch Einlaufen des Wassers in Horizontallage des Kindes und Aushebern in umgekehrter Haltung (Kopf nach unten) eine reichliche Menge bräunlich gefärbter, nach Bromoform riechender Flüssigkeit aus dem Magen zu entfernen. Eine gewöhnliche Magenausspülung mit Wasser war ohne Erfolg geblieben. Dasselbe Verfahren ist für Chloroformvergiftungen zu empfehlen.

(Med. Klin. 1909, Nr. 47.) Aronade.

Klinischer und experimentell-pathologischer Beitrag zur Atoxylvergiftung. Von Georg Köster.

Nur unter ständiger augenärztlicher Kontrolle sollte das Atoxyl angewendet werden. Bei den ersten subjektiven Beschwerden muß man es aussetzen, da beginnende Sehstörungen sich manchmal zurückbilden. Wo schon eine Opticusatrophie besteht, darf Atoxyl nicht verwendet werden. Auch bei Potatoren scheint Vorsicht in der Anwendung des Mittels geboten. Ob Atoxyl bei der Behandlung von Lues wirklich so unentbehrlich ist, scheint Köster fraglich; er kommt bei Lues gut ohne Atoxyl aus. Bei der Therapie der Schlafkrankheit mag es unentbehrlich sein. Für direkt fehlerhaft aber hält es Köster, bei beliebigen harmlosen Hautaffektionen (Ekzem, Psoriasis), gegen die es andere Mittel gibt, eine Atoxylkur anzuwenden.

(Fortschritte der Medizin, Nr. 31, 1909.) Sofer.

Hautreizende Wirkungen von Epheu. Von Prof. F. Zinßer.

Bei einer Patientin entwickelte sich im Anschlusse an die Berührung von Epheu ein akutes, stark juckendes Erythem der Finger und des Handrückens, das unter Puderbehandlung rasch zurückging. Epheu soll nach Nestler-Prag in Blättern, Stengeln und Beeren ein Gift (Glykosid) enthalten, das in seiner Wirkung dem des Rhus toxicodendron gleich sein soll. Verf. erinnert bei Mitteilung dieses Falles an die hautreizende Wirkung einiger Orchideen der Gattung Cypripedium, sowie die verschiedener Primeln, Pastinakpflanzen und die in Nordseebädern oft beobachtete hautreizende Wirkung mancher Quallen.

(Münch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 52.) Aronade.

Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Literatur.

Handbuch der speziellen Pathologie und Therapie innerer Krankheiten. Von Dr. Hermann Eichhorst, o. ö. Prof. der speziellen Pathologie und Therapie und Direktor der medizin. Universitätsklinik in Zürich. VI., umgearbeitete und verbesserte Auflage. Vierter Band. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin und Wien 1909.

Mit dem nunmehr vorliegenden vierten Bande gelangt die sechste Auflage des Eichhorstschen Handbuches zum Abschluß. Dieser letzte Band enthält die Krankheiten der Nebenniere, des Blutes, des Stoffwechsels und die Infektionskrankheiten. Mit staunenswertem Fleiße hat der selten erfahrene und belesene Verfasser durch zahlreiche Zusätze und Verbesserungen, auf die hier im einzelnen nicht eingegangen werden kann, sein Werk den Fortschritten der Forschung auf allen Gebieten angepaßt. Er hat damit den Beweis geliefert, daß es auch heute noch möglich ist, das fast unübersehbar gewordene Gebiet der gesamten inneren Medizin selbst in dem weiten Rahmen eines groß angelegten Handbuches als einzelner, ohne Mitarbeiter, zur Darstellung zu bringen. Neben einer außerordentlichen persönlichen Erfahrung gehörte dazu freilich eine derart vollkommene, auch auf die neuesten Veröffentlichungen sich erstreckende Kenntnis der Literatur, wie sie wohl nur sehr wenige aufzuweisen haben. Um so dankbarer müssen wir sein, daß der unermüdliche Verfasser diese seine seltene Erfahrung und Belesenheit durch die vorliegende Neubearbeitung seines Handbuches wiederum aufs neue in den Dienst der ärztlichen Praxis gestellt hat. *Mannes.*

Die chemische Entwicklungserregung des tierischen Eies. (Künstliche Parthenogenese.) Von Jacques Loeb, Professor der Physiologie an der University of California in Berkeley. Mit 56 Textfiguren. Berlin, Verlag von Julius Springer, 1909. XXIV. u. 259 S. 8⁰. Preis M. 9; in Leinwand gebunden M. 10.

Über das Wesen der formativen Reizung. Vortrag, gehalten auf dem XVI. Internat. Medizin. Kongreß in Budapest 1909. Von Jacques Loeb, Professer der Physiologie an der University of California in Berkeley. Berlin, Verlag von Julius Springer, 1909. 34 S. 8⁰. Preis M. 1.

Kaum ein Mediziner dürfte die bahnbrechenden Studien Loebs nicht mit Interesse und Bewunderung für den genialen Forscher verfolgt haben; war es doch ein Triumph naturwissenschaftlichen Erkennens, wie das Problem der Entwicklungserregung des tierischen Eies aus dem Gebiet der Morphologie in das der physikalischen Chemie übertragen wurde und wie an Stelle morphologischer Worterklärungen und Definitionen die eindeutigen Ergebnisse exakter Experimente traten. In seinem sich so anspruchslos gebenden Buche „Die chemische Entwicklungserregung des tierischen Eies" entwickelt Loeb, wie seine Studien Tatsache auf Tatsache zeitigten, die uns ungeahnte Einblicke in naturwissenschaftliches Geschehen tun lassen; denn, was Loeb gefunden hat, wird nicht auf das von ihm bearbeitete Gebiet beschränkt bleiben, es wird weite Anwendung in der Pathologie finden, sobald die verschiedensten Wissenszweige die Fragestellung Loebs und seine Methoden auf ihre Gebiete übertragen werden. Daß das vorliegende Werk die Kenntnisnahme der Ideen Loebs erleichtert, wird jeder naturwissenschaftlich Denkende dankbar begrüßen.

In seinem im gleichen Verlag erschienenen Vortrag „Über das Wesen der formativen Reizung" zeigt Loeb, wie die Ansicht Virchows, daß das Spermatozoon chemische Stoffe ins Ei trägt, welche den Reiz für die Entwicklung bilden, vollständig ihre Richtigkeit bewahrt hat, und er legt den Medizinern mit außerordentlicher Klarheit die Resultate seiner Versuche über die künstliche Parthenogenese und der Entwicklungserregung durch das Spermatozoon dar. *Langstein.*

Vorlesungen über Tuberkulose. Herausgegeben von Dr. Georg Liebe, Leiter und Inhaber der Heilanstalt Waldhof Elgershausen. I. Die mechanische und psychische Behandlung der Tuberkulösen besonders in Heilstätten. Von Dr. Georg Liebe. München 1909, J. F. Lehmanns Verlag.

In dem vorliegenden ersten Teil dieser Vorlesungen werden weniger die wissenschaftlichen Probleme der Tuberkulose behandelt, sondern es werden in ihm vom rein praktischen Standpunkt aus das Wesen und der Zweck der Heilstättentherapie und die Praxis ihrer Durchführung erörtert, allerdings nur, soweit es sich um mechanische und psychische Behandlung handelt. Tuberkulin und medikamentöse Behandlung werden überhaupt nicht in den Kreis der Betrachtungen gezogen. Das Buch ist dabei keineswegs in erster Linie für die Heilstättenärzte geschrieben (die ihm allerdings zweifellos ihr Interesse in besonderem Maße zuwenden werden), sondern es will im Gegenteil gerade ein größeres ärztliches Publikum mit den Bestrebungen und Anschauungen der Heilstättenärzte, über die der Student auf der Universität wenig zu erfahren pflegt, bekanntmachen. Der Autor weiß dabei unter entsprechender Verwendung reicher Lesefrüchte aus allen Gebieten der Literatur (nicht nur der medizinischen) besonders in den offenbar mit besonderer Liebe behandelten Kapiteln zur psychischen Therapie soviel Anregendes über die allgemeine menschliche Seite des ärztlichen Berufes, über das persönliche Verhältnis des Arztes zum Patienten zu sagen, daß ihm jeder Arzt, mag er sich für den Betrieb der Heilstätten auch noch so wenig interessiert haben, mit Interesse folgen wird. Nicht zuletzt verdienen die Vorlesungen auch deshalb von recht vielen Ärzten gelesen zu werden, weil der Verfasser in ihnen ein reiches Material niedergelegt hat zur Psychologie des Arbeiterstandes, aus dem sich doch ein großer Teil der Patienten der meisten Ärzte rekrutiert und dem manche von uns vielleicht doch fremder gegenüberstehen, als sie glauben. *Mannes.*

Generated on 2018-08-16 21:37 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Kurzgefafster praktischer Ratgeber für Irrenärzte und solche, die es werden wollen. Von Georg Lomer.

Der ausgezeichnet abgefaßte und sehr praktische kurze Ratgeber umfaßt die Regeln für den Umgang mit Geisteskranken, dem Personal der Irrenanstalten, die Visite, Krankenaufnahme, Wachsaal, Krankenuntersuchung, therapeutische Winke, Verkehr der Geisteskranken mit der Außenwelt, den dienstlichen Schriftverkehr des Arztes und die wichtigsten Gesetzesvorschriften. Das alles auf 33 Seiten. *Lewandowsky.*

Gesunde Nerven. Ärztliche Belehrungen für Nervenkranke und Nervenschwache. Von O. Dornblick. 4. Aufl.

Das kleine Büchelchen kann von Nervenkranken gewiß mit Nutzen oder wenigstens — was bei Büchern dieser Art auch schon viel ist — ohne Schaden gelesen werden. Der Abschnitt über die „Tagesordnung der Nervösen" ist jedoch gar zu schematisch. *Lewandowsky.*

Medizinische Terminologie. Ableitung und Erklärung der gebräuchlichsten Fachausdrücke aller Zweige der Medizin und ihrer Hilfswissenschaften. Von Stabsarzt Dr. Walter Guttmann in Straßburg i. E. Berlin und Wien, Urban & Schwarzenberg, 1909.

Die Tatsache, daß die Guttmannsche Terminologie jetzt bereits in dritter Auflage erscheint, dürfte der beste Beweis dafür sein, daß sie einem Bedürfnisse entsprach und ihren Zweck gut erfüllt hat. Es ist wohl nicht zu viel gesagt, wenn man das Buch als geradezu unentbehrlich bezeichnet, zumal im Hinblick auf die zunehmende Zahl nicht humanistisch gebildeter Medizinstudierender und in Berücksichtigung des Umstandes, daß es immer noch das einzige Werk in seiner Art ist, da die bekannte und verbreitete Rothsche Terminologie sich auf die klinische Medizin beschränkt. Die Zunahme des Werkes um 50 Spalten läßt schon äußerlich erkennen, daß der Autor es an Verbesserung und Ausgestaltung nicht hat fehlen lassen. *Mannes.*

Zur Besprechung eingesandte Bücher:

F. Windscheid, Die Diagnose und Therapie der Kopfschmerzen. Verlag von C. Marhold, Halle a. S.

H. Haymann, Kinderaussagen. Verlag von C. Marhold, Halle a. S.

A. Nolda, Über die Indikationen der Hochgebirgskuren für Nervenkranke. II. Aufl. Verlag von C. Marhold, Halle a. S.

A. Pick, Initialerscheinungen der cerebralen Arteriosklerose und kritische Erörterung ihrer Pathogenese. Verlag von C. Marhold, Halle a. S.

G. Flatau, Erkrankungen der peripherischen Nerven. Verlag von B. Konegen, Leipzig.

F. Schilling, Taschenbuch der Fortschritte der physikalisch-diätetischen Heilmethoden. IX. Jahrg. Verlag von B. Konegen, Leipzig.

Keul, Die Geschlechtskrankheiten bei Mann und Weib. Allgemeinverständlich dargestellt. Verlag von B. Konegen, Leipzig.

E. Scheidemantel, Über das Wesen, die Technik und die klinische Bedeutung der Serodiagnostik der Lues. Verlag von C. Kabitzsch (A. Stuber), Würzburg.

J. Heyn, Altes und Neues aus dem Gebiete der Stoffwechselkrankheiten. Verlag von B. Konegen, Leipzig.

O. Rigler, Dr. G. Becks Therapeutischer Almanach. Verlag von B. Konegen, Leipzig.

P. J. de Bruïne Ploos van Amstel, Cystinurie, Alkaptonurie, Ochronose. Verlag von J. A. Barth, Leipzig.

C. Strzyzowski, Cours de chimie physiologique et pathologique et guide de laboratoire à l'usage des étudiants. Lausanne. Librairie Payot & Cie 1910. fr. 5.

Huchard, Allgemeine Betrachtungen über die Arteriosklerose. Verlag von J. A. Barth, Leipzig.

Fischers Kalender für Mediziner 1910. Fischers med. Buchhandlung (H. Kornfeld), Berlin.

O. Fellner, Neuere Methoden bei Behandlung des Puerperalfiebers. Fischers med. Buchhandlung (H. Kornfeld), Berlin.

F. Eschle, Funktionelle Therapie. Fischers med. Buchhandlung (H. Kornfeld), Berlin.

H. Braeuning, Neuere Untersuchungen über Diabetes insipidus. Verlag von C. Kabitzsch (A. Stuber), Würzburg.

P. Dittrich, Handbuch der ärztlichen Sachverständigen-Tätigkeit, Lief. 31—33, Forensische Psychiatrie. Verlag von W. Braumüller, Wien und Leipzig.

B. D. Basu, The dietetic treatment of Diabetes. Published by The Panini Office.

Pillis, Moderne Behandlung der Herzkrankheiten. Verlag von A. Brenzinger, Berlin.

Kleinere Mitteilungen und Praktische Notizen.

Meine Erfahrungen mit Pergenol. Von Dr. Kurt Witthauer aus Halle a. S.

Pergenol ist bekanntlich eine Mischung von Natriumperborat und saurem weinsauren Natrium, die beim Lösen in Wasser Wasserstoffsuperoxyd und Borsäure in Form eines Borotartrates liefert, und zwar entsprechen 100 g Pergenol 12 g Wasserstoffsuperoxyd und 22 g Borsäure. Es kommt als kristallinisches Pulver, ferner in Form von Tabletten zu 0,5 g und von Kautabletten zu 0,1 g in den Handel. 10 g Pergenol, in 120 g Wasser gelöst, geben eine 1 proz. Wasserstoffsuperoxydlösung. Durch Auflösen von 2 g = 1 Theelöffel Pulver = 4 Tabletten in 100 g Wasser erhält man 0,25 proz. Wasserstoffsuperoxydlösung, die außerdem noch 0,5 Proz. Borsäure enthält.

Ich will gleich vorweg bemerken, daß ich das Pergenol als tägliches Gebrauchsmittel für die Zahn- und Mundpflege bei mir selbst und anderen anwende und so schätzen gelernt habe, daß ich es zu diesem Zweck ausschließlich benutze. Schon eine Pastille zu 0,5, in 1/2 Glas warmen Wassers gelöst, genügt zur Morgen- und Abendspülung und entwickelt beim Umherbewegen im Mund genug Wasserstoffsuperoxyd, um die Mundhöhle zu erfrischen. Man kann natürlich auch die doppelte Menge Pergenol verwenden, um den Effekt zu steigern. Auch Edmund Meyer hat sich das Mittel zu gleichem Zwecke gut bewährt (Berl. klin. Wochenschr. 1909, Nr. 33).

Der Geschmack ist nicht so unangenehm wie der des Perhydrolmundwassers, weshalb auch



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kinder das Mittel gern ohne Widerspruch verwenden.

Die für die Zähne angenehme Bleichwirkung ist bei regelmäßigem Gebrauch deutlich.

Wieweit dem Mittel wirkliche Desinfektionskraft zukommt, vermag nur die bakteriologische Untersuchung festzustellen. In warmem Wasser bei ungefähr 37° gelöst, soll die baktericide Wirkung eine 3 mal größere sein als bei 15°.

Bei Anginen und Stomatitisfällen war der Erfolg ein zufriedenstellender. Das Pergenol ist wegen seiner Unschädlichkeit hier vielen der gebräuchlichen Gurgelwässer vorzuziehen. Ich ließ hier 1—2 g in einem Glas warmen Wassers auflösen.

Über die Anwendung in der Chirurgie habe ich keine Erfahrungen machen können; in der Gynäkologie ist es bei Vaginitis zu versuchen. In einem solchen Fall brachte ich es als Pulver in die Scheide und glaubte einen wesentlichen Nachlaß der Sekretion zu bemerken.

Am meisten sympathisch war mir das Pergenol in Form von sog. Mund- oder Kautabletten, die 0,1 Pergenol mit Zucker versetzt enthalten. Sie sind geeignet für Personen, die nicht gurgeln können, besonders für Kinder.

Die sehr in Aufnahme gekommenen Formaminttabletten sind im Geschmack viel weniger angenehm und werden von den Kindern sehr oft nicht gern genommen; auch will es mir scheinen, daß sie für den Magen durchaus nicht gleichgültig sind.

Die Pergenoltabletten nehmen die Kinder immer ohne Widerspruch, und es gelang meist, die gewöhnlichen Formen der Angina, auch die follikuläre Tonsillitis, ohne Tupfen mit anderen Mitteln in relativ kurzer Zeit zu beseitigen. Bei 2 Diphtheriefällen, die leicht, aber bakteriologisch sichergestellt waren, verschwanden die Beläge innerhalb 24 Stunden; doch würde ich mich, insbesondere bei Kindern, nicht allein darauf verlassen und die Tabletten nur zur Unterstützung der Serumbehandlung benutzen. Beachtenswert ist ferner, daß nach dem Gebrauch der Tabletten die Diphtheriebazillen, welche sich doch sonst bis in die fünfte Woche im Rachen halten und zu Übertragungen Anlaß geben, in einigen Fällen auffallend rasch, schon nach 6—8 Tagen, verschwunden waren.

Bei Scharlachdiphtherie reichen die Tabletten nicht aus, wirken aber auch hier jedenfalls unterstützend. Auch bei schwerer Stomatitis ist ihre Anwendung nicht genügend, vielleicht wäre der Gebrauch aber prophylaktisch bei Quecksilberkuren zu versuchen.

Aussichtsvoll erscheint mir auch das Einnehmen der Kautabletten in Fällen von Hyperazidität, bei denen ja das Wasserstoffsuperoxyd von Winternitz empfohlen worden ist. Einige Patienten gaben an, daß sie bei Sodbrennen und Säureempfindung eine rasche Linderung nach dem Zergehenlassen schon einer Tablette empfanden. Wenn sich diese Erfahrungen bestätigen, dann sind die Plätzchen jedenfalls eine große Annehmlichkeit, weil man sie bei sich tragen und jederzeit nehmen kann.

Ob sie wirklich heilend wirken werden, müssen weitere Versuche lehren.

Ich werde auch versuchen, ob das Pergenol sich bei echten Magendarmkatarrhen zur Beeinflussung der Gärung und Fäulnis nicht vielleicht nützlich erweist.

Propaesin

(Propylester der Paramidobenzoesäure) und seine schmerzstillende Wirkung wurde von K. Perl (Med. Klin. 1909, Nr. 50) in 49 Fällen geprüft. Es hat einen leicht bitteren Geschmack und bewirkt auf Lippen und Zunge fast unmittelbar eine deutliche Anästhesie; oft genügt eine Dosis von 0,5 g, um den gewünschten Erfolg zu erzielen, speziell bei den Beschwerden der Tuberkulösen, Hals- und Kehlkopfschmerzen, Trockenheitsgefühl, Magenbeschwerden; aber auch bei Angina follicularis, Laryngitis, Übelkeit und Erbrechen bei Vitium cordis wurden rasche Besserungen auf 6—12 Stunden gesehen. Firma: Fritsche & Co., Hamburg.

Geloduratkapseln.

Die von der Fabrik pharmazeutischer Präparate „G. Pohl, Schönbaum" in den Handel gebrachten Geloduratkapseln hat P. Heubach (Med. Klin. 1909, Nr. 51) zu seiner Zufriedenheit in der Praxis angewandt. Außer Jod wurde Quecksilber als Quecksilberjodid in Verbindung mit Jodkali, ferner Copaivbalsam, Kawasantal und Sandelöl verordnet, ohne daß Nebenerscheinungen beobachtet werden konnten.

Zur Bestimmung des Eiweißgehaltes im Urin

oder anderen Flüssigkeiten in wenigen Minuten verfährt man nach Aufrecht (Deutsche med. Wochenschr. 1909, Nr. 46) folgendermaßen: 4 ccm des sauren Urins und 3 ccm der Reagenzlösung (1,5 proz. Pikrinsäure und 3 proz. Zitronensäure) werden in ein speziell graduiertes Röhrchen (0,01 bis 1,7 proz.) gebracht, welches mit einem Gummistopfen verschlossen ist. Man mischt dann unter Vermeidung zu starken Schüttelns und zentrifugiert genau 2 Minuten, worauf man die Eiweißmenge haarscharf ablesen kann. Eine Verdünnung noch so stark eiweißhaltiger Urine ist bei diesem Verfahren nicht erforderlich.

Die Darstellung von Urinzylindern mittels des Tuscheverfahrens

gibt nach K. Stoevesandt (Deutsche med. Wochenschr. 1909, Nr. 52) praktisch brauchbare Bilder. Man stellt die Tuscheaufschwemmung in folgender Weise her: 1 ccm Grüblers „Mikroskopiertusche" + 9 ccm Aq. dest. werden an mehreren Tagen nacheinander sterilisiert und einige Tropfen Chloroform oder 0,5 proz. Karbolsäure zur besseren Haltbarmachung hinzugefügt.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. A. Langgaard in Berlin SW.
Verlag von Julius Springer in Berlin N. — Universitäts-Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke) in Berlin N.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Monatshefte.

1910. April.

Originalabhandlungen.

Über Reklame durch Sonderabdrücke.

Von

Prof. W. Heubner in Göttingen.

Das Aufblühen der pharmazeutischen Industrie hat uns Ärzten neben mancher wertvollen Bereicherung unserer Kenntnisse und Wirkungsmöglichkeiten eine Belastung mit allerlei Mißständen gebracht, die uns zuweilen die Freude an den Errungenschaften verderben könnte. Es ist heute zur Genüge bekannt, welcher Mißbrauch mit der Anpreisung falsch oder gar nicht deklarierter Arzneimittel getrieben wird[1]), und wie oft weite Kreise der Ärzteschaft jahrelang geschickten Betrügereien zum Opfer fielen. Der Schwindel auf diesem Gebiete erfordert ja nur ein Minimum geistiger und technischer Leistung. Während diagnostische, chirurgische und ähnliche Maßnahmen der Kurpfuscher schon von einem älteren Studenten der Medizin einigermaßen richtig beurteilt werden können, erfordert schon die bloße Aufteilung und Identifizierung eines beliebigen Pulvergemisches aus wohlbekannten Substanzen eine langwierige Untersuchung durch einen geübten Chemiker. Wird doch seit einer Reihe von Jahren in dem Pharmazeutischen Institut der Universität Berlin eine Summe tüchtigster Arbeitskraft nur zu dem Zweck aufgewendet, die gröbsten Täuschungen durch Neubenennung bekannter Substanzen aufzudecken.

Immerhin ist diese Arbeit der chemischen Charakterisierung verhältnismäßig leicht gegenüber der pharmakologischen und pharmakotherapeutischen, deren Aufgabe außerdem weit umfassender ist; denn der Chemiker erkennt jede neu dargestellte Substanz bereits als Fortschritt an, besonders wenn diese oder jene a priori postulierte physikalische Eigenschaft an ihr verwirklicht ist. Bei jeder einzelnen Substanz ist es aber wieder eine besondere Frage, ob sie therapeutisch einen Fortschritt bedeutet, und diese Frage ist in den meisten Fällen darum besonders schwer zu entscheiden, weil es sich gegenüber bekannten Mitteln nur um geringe quantitative Verschiebungen in der Wirkungsweise handelt. Pharmakologische Untersuchungen an Tieren, die mit der nötigen Sorgfalt und im nötigen Umfang angestellt werden, können häufig schon Wichtiges feststellen; bei neueren Mitteln werden sie aber oft nicht in der Weise ausgeführt, daß sie beweiskräftig sind, sondern dienen, wenn auch unabsichtlich, nur der Bestechung der Ärzteschaft durch scheinwissenschaftliche Belege. Und schließlich kann ein endgültiges Urteil über den therapeutischen Wert vieler neuer Mittel nur die Gemeinschaft aller wissenschaftlich denkenden Ärzte und auch diese erst nach Jahrzehnten liefern.

Da nun jeder Arzt in die Lage kommt, daß die älteren, jahrzehntelang bewährten Mittel nicht mehr ausreichen oder auch bei einzelnen Patienten besonders unliebsame „Nebenwirkungen" hervorrufen, so ist die Prüfung neuproduzierter Substanzen keinem zu verdenken. Doch ist es im Interesse der Patienten, des Ärztestandes und der medizinischen Wissenschaft erforderlich, daß jeder Arzt, der sich an der Durchprüfung neuer Arzneimittel beteiligt, unbefangen bleibt. Eine unbefangene, wissenschaftliche Kritik wird niemals zugeben können, daß einige empfehlende Publikationen, die in den ersten Jahren nach Einführung eines neuen Arzneimittels erscheinen, bereits ein wahres Urteil über seine therapeutischen Qualitäten erlauben. Darum muß sich ein Arzt, der ein solches Mittel an Stelle eines älteren anwendet, dessen bewußt sein, daß er nicht eine durch Erfahrung gesicherte Therapie treibt, sondern daß er selbst noch mit am Ausprobieren ist; er selbst noch ist zu schärfster Beobachtung, strengster Prüfung berufen und verpflichtet.

Diese klare Sachlage wird nun, und wie es scheint mehr und mehr, verdunkelt durch

[1]) Erst neuerdings haben Jaworski und Miesowicz in ihrem sehr lesenswerten Referate auf dem I. polnischen Internistenkongreß diese Verhältnisse besprochen: Über den verderblichen Einfluß der gegenwärtigen Richtung in den chemischen Fabriken und Apotheken auf die praktische Medizin. Münch. med. Wochenschr. 56, 1909, S. 2532.

Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

ein starkes Interesse, das übermächtig den Interessen der Patienten und Ärzte in diesem Punkte entgegenwirkt, das Interesse der pharmazeutisch-chemischen Industrie. Ihr liegt begreiflicherweise alles daran, den Arzt nicht unbefangen zu lassen, sondern ihn zugunsten eines neuen Mittels einzunehmen. Alle Hilfskräfte der Suggestion werden entfesselt, ein klangvoller Name, wunderschöne Verpackung, wirksame Prospekte, überwältigende Inserate, kostenlose Probesendungen vereinigen sich, um den Glauben an das Neue zu festigen. Und zu all diesen leicht stumpf werdenden Waffen gesellt sich noch die Suggestion von Person zu Person. Mancher Arzt wird auf dem Umwege über das Publikum gewonnen: noch kürzlich hat sich Thoms[2]) in einem eindringlichen Aufsatz über die bedenklichen Zustände ausgesprochen, die infolge des Absatzes von Arzneimitteln direkt an das Publikum eingerissen sind. Immerhin stehen die meisten Ärzte ihren Patienten kritisch genug gegenüber, viel weniger im allgemeinen ihren Kollegen, die ihnen mit irgendeiner Neuerung vorangehen.

Daher ist es seit längerer Zeit Sitte geworden, daß pharmazeutische Firmen mit den Prospekten über ein neues Präparat auch Sonderabdrücke von Publikationen versenden, in denen von dem neuen Präparat in erfreulichem Sinne die Rede ist. Daß solche Artikel bestellte Arbeit waren, ist vorgekommen. Gewöhnlich sind es jedoch aufrichtige Meinungsäußerungen der betreffenden Autoren, die auch im besten Glauben, etwas Nützliches zu tun, den Fabriken ihre Arbeiten zur Verfügung stellen. Sie können es nur billigen, daß die Frucht ihres Fleißes möglichst mühelos weiten Kreisen zugute komme. Die Verleger der Zeitschriften kommen bei dem Handel auch nicht zu kurz, und die Redaktionen haben sich gewöhnt, diese Sitte als etwas Selbstverständliches zu betrachten.

Vielleicht darf aber einmal die Frage aufgeworfen werden: entspricht diese Sitte der Würde des ärztlichen Standes, ist sie der Ausdruck eines gesunden Verhältnisses zwischen Ärzteschaft, medizinischer Fachpresse und pharmazeutischer Industrie?

Zweifellos dient diese Sitte in erster Linie den suggestiven Reklamezwecken der Industrie. Unbestreitbar gilt das wenigstens für die Sonderabdrücke, die in vielen Tausenden von Exemplaren gemeinsam mit den Prospekten in die Welt hinausgesandt werden. Vornehmere Firmen bevorzugen allerdings einen anderen Modus: sie bieten in ihren Zirkularen „Literatur“ an und versenden nur „auf Wunsch“ Sonderabdrücke einschlägiger Arbeiten, bescheiden sich also mit einer geringeren Zahl; es will mir scheinen, als sei dies Verfahren aus allerlei Gründen das geschäftlich lohnendere. Es hat auch den Vorzug, daß es sich mit Argumenten verteidigen läßt, die der Interessensphäre des Arztes entstammen. Man kann sagen: genau so, wie es durchaus zweckmäßig ist, einem neuen Apparat die Publikation seines Erfinders beizulegen, in der er seinen Gedankengang, seine Konstruktion, seine ersten Resultate mitteilt, so empfiehlt es sich, einem neuen Arzneipräparat die Mitteilungen über die bisher mit ihm erzielten Erfolge beizugeben, damit der Empfänger sich in extenso orientieren kann. — So logisch dieser Satz klingt, enthält er doch allerlei versteckte Unrichtigkeiten.

Denn es handelt sich bei der Versendung von Sonderabdrücken über neue Arzneimittel gar nicht um eine sachliche Orientierung des Lesers; alle notwendigen und wichtigen Angaben über chemische Beschaffenheit (soweit sie deklariert wird), Dosierung, Wirkungen, Indikationsgebiet eines Mittels finden sich ja auf den Prospekten, die ihm vorangehen oder es begleiten. Es handelt sich nur um eine verhüllte und darum besonders suggestiv wirkende Anpreisung; das geht mit genügender Deutlichkeit daraus hervor, daß nur empfehlende Publikationen von Fabriken bestellt und vertrieben zu werden pflegen, während kritische oder scharf ablehnende diese sorgsame Beachtung nicht erfahren. Die Orientierung also, die der Arzt durch die ihm von der Fabrik übermittelten Sonderabdrücke erfährt, ist eine verfälschte.

Aber es ist nicht nur der empfehlende Inhalt solcher Publikationen, den die Industrie für ihre Zwecke ausbeutet, oft ist es auch der berühmte Autor, dessen nachdrücklich suggestive Kraft für ein neues Mittel unschätzbar ist, und bei unbekannteren Namen ist es der Titel der angesehenen Zeitschrift, in der der Artikel zur Publikation kam. Die Bezeichnung „Sonderabdruck aus..“ ist ein Hilfsmittel der Reklame geworden.

Es zeigt sich also, daß durch die Lieferung von Sonderabdrücken an industrielle Firmen die Autoren[3]) und die Redaktionen, bewußt oder unbewußt, den Interessen der

[2]) Über modernen Heilmittelschwindel. Naturwissenschaftliche Wochenschrift 25, 1910, S. 11.

[3]) Auch Heinrich Curschmann hat sich bereits in diesem Sinne ausgesprochen: „Der Arzt macht sich damit zum Reklamegenossen des Fabrikanten.“ Deutsche med. Wochenschr. 34, 1908, S. 1731.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Industrie dienstbar sind, dem Interesse der Ärzte an möglichst vorurteilsloser, objektiver Berichterstattung aber Abbruch tun. Eine Zeitschrift, die sich in ihren Spalten bemüht, ihre Leser in möglichst umfassender, unparteiischer Weise über die von ihr gepflegten Wissensgebiete zu informieren, macht den ideellen Nutzen, den sie stiftet, wieder zunichte, wenn sie Außenstehenden einzelne ihrer Artikel auswählen läßt und ihnen eine beliebige Zahl von Sonderabdrücken zur Verwendung außerhalb des Kreises ihrer Verantwortlichkeit übermittelt. Sie muß auch notwendigerweise bei dem selbständig denkenden Arzte, der inmitten der auf ihn einstürmenden Angebote einen sicheren Leitfaden gern in seiner Zeitschrift sucht, an Vertrauen verlieren.

Ich sehe bei der heutigen Sachlage keine Möglichkeit für die Redaktion einer periodischen Zeitschrift, allen ihr zufallenden ideellen Aufgaben Genüge zu tun, als wenn sie jede Lieferung von Sonderabdrücken an industrielle Firmen einstellt. Besonders aber gilt das natürlich für eine Zeitschrift, welche im besonderen die Berichterstattung über das Gebiet der Arzneiwissenschaft pflegt, wie die Therapeutischen Monatshefte. Ich kann es daher nur mit Freuden begrüßen, daß durch den großzügigen Entschluß des Verlegers dieser Zeitschrift das vorgezeichnete Ideal seit kurzem bereits in praxi verwirklicht wurde.

Ich möchte hoffen, daß diese neue Maßregel ein Schritt auf einem segensreichen Wege sei. Es muß allmählich tiefer in das Bewußtsein der Ärzte dringen, daß der heute bestehende Einfluß der pharmazeutischen Industrie auf ärztlich-therapeutisches Denken und Handeln vielfach mächtiger ist, als im Interesse der Kranken und der Wissenschaft liegt. Eine Verringerung dieses Einflusses wird den wahren Fortschritt in der Therapie eher fördern als hemmen.

Die Behandlung der chronischen Dickdarmkatarrhe mit heißen Gelatine-Eingießungen.

Von

Königl. Rat Dr. **Ludwig v. Aldor** in Karlsbad.

Unter den Darmuntersuchungs-Methoden der neuesten Zeit erwarben sich die funktionelle Darmdiagnostik und die Rectoromanoskopie unter den Fachleuten allgemeine Anerkennung. Ihre Verbreitung leistete vor allem natürlich der Diagnostik wesentliche Dienste, sie trug aber auch viel zu der Vertiefung unserer Kenntnisse über die Darmerkrankungen im allgemeinen bei. Es gibt ja viele Krankheitsbilder, deren Zugänglichkeit der Diagnostik uns nur die Sigmoskopie ermöglicht. Unter diesen ist auch die Sigmoiditis — ein Krankheitsbild, dessen sichere Erkennung vor der Anwendung der Sigmoskopie unmöglich war — zu erwähnen. Im Gegensatze zu der wesentlichen Selbständigkeit, welche wir in der Pathologie der Pars perinealis des Sphincterkanals neben der Pathologie des übrigen Darmtraktes finden, begegnen wir einer isolierten Sigmoiditis, die sich nur auf die Flexur lokalisiert, äußerst selten. In einer überwiegenden Zahl der Fälle ist sie nur die Teilerscheinung einer chronischen Colitis und ist auch als solche bei der chronischen Colitis äußerst oft zu finden. Gestützt auf ein bedeutendes Untersuchungsmaterial, welches mir die von mir geleitete Kurstation für Magen-Darmkranke und meine Privatpraxis liefern, bin ich in der Lage zu behaupten, daß bei den chronischen, auf Jahre zurückreichenden Colitiden die Flexura sigmoidea fast ausnahmslos in die Erkrankung einbezogen ist. Diese Tatsache ist besonders geeignet, die Bedeutung der Darmendoskopie auch bei der Untersuchung der chronischen Colitis zu illustrieren. Es ist nämlich daran nicht zu zweifeln, daß der Umstand — daß die Endoskopie wenigstens einen Teil des erkrankten Dickdarmes dem Auge zugänglich macht — von höchster Bedeutung ist.

Diese neueren Untersuchungs-Methoden leisteten in erster Reihe der Diagnostik wesentliche Dienste, es blieb jedoch auch die Therapie von ihnen nicht unberührt. Ich habe es in einem Vortrage[1]), welchen ich vor einigen Jahren hielt, gestützt auf ausgedehnte Untersuchungen, betont, daß die funktionelle Dickdarmuntersuchungs-Methode nach Schmidt nicht nur den Wert hat, daß uns dadurch eine auf einheitlicher Basis aufgebaute Untersuchungs-Methode zur Verfügung steht, durch deren Hilfe wir imstande sind, die Verdauungsstörungen, die von dem Magen und von dem Darm stammen, genau abzugrenzen, sondern sie leistet uns gerade bei der diätetischen Therapie der chronischen Darmkatarrhe die wertvollsten Dienste. Durch die Möglichkeit, in die funktionellen Störungen einen unmittelbaren Einblick zu gewinnen, gibt sie — im Gegensatze zu den bisher üblichen schematischen Verfahren — der diätetischen Therapie eine positive Basis. In meinem zuvor erwähnten Vortrage betonte ich den Mißbrauch, der in

[1]) v. Aldor, Über die Funktionsprüfung des Darmes usw. Deutsche med. Woch. 1908.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Diätetik der chronischen Darmkatarrhe durch die Bevorzugung der Fleischspeisen geschieht, wo uns doch die funktionelle Darmdiagnostik in zahlreichen hierher gehörenden Fällen — mit Gärungs- und speziell mit Fleischproben — konkrete Daten zur Intoleranz gegen dieses Nährmittel liefert. In solchen Fällen ist das Streichen der Fleischspeisen aus der Diät, eine unerläßliche Pflicht der diätetischen Therapie. Für solche Kranke habe ich als idealen Nährstoff die Gelatine empfohlen, und auch seither wende ich sie in der diätetischen Therapie der an chronischen Darmkatarrhen leidenden Kranken, in zahlreichen Fällen an. Meine diesbezüglichen Erfahrungen, die ich lange Jahre hindurch und an einem bedeutendem Krankenmaterial erworben habe, sind so günstig, daß sie mich zu der Annahme berechtigten, daß die Gelatine, in richtiger Weise angewendet, und zwar so, daß sie mit der erkrankten Mucosa in unmittelbare Berührung kommt, nicht nur in der diätetischen Therapie der chronischen Darmkatarrhe, sondern auch in der Behandlung derselben als wertvolles Mittel eine bedeutende Rolle zu spielen berufen ist. Die Resultate, die ich bisher mit der systematischen, lokalen Anwendung erreicht habe, bekräftigen die Berechtigung dieser Annahme und veranlassen mich dazu, daß ich die Aufmerksamkeit ausgedehnterer Kreise schon jetzt auf dieses Verfahren lenke, wo noch den Wert dieses Verfahrens nicht die große Zahl der Fälle, sondern vielmehr deren Schwere und die langwierige, mit funktionellen Prüfungen kontrollierte Beobachtung geeignet ist, zu demonstrieren. Was die einfache Technik des Verfahrens anbelangt, bekommt der Kranke eine Stunde vor der Eingießung ein Reinigungs-Klysma mit 1/2 Liter 25—28° C Wasser, nach dessen womöglich vollständiger Ablassung, der Kranke während 1/2—3/4 Stunde ruhig liegend, das Aufhören der durch das Reinigungs-Klysma verursachten Darmirritation abwartet. Die Eingießung mache ich in der linken Seitenlage, und zwar so, daß ich 40—80 ccm 10 proz. Gelatine, in 45—52° C. Karlsbader Sprudel gelöst in den Darm einlasse. Nachher liegt der Patient während 2 Stunden mit einem heißen Kataplasma am Bauche (Thermophor, Moorumschlag), auf dem Rücken, und in dieser Weise gelingt es in einer überwiegenden Anzahl der Fälle, ohne Schwierigkeit die eingegossene Flüssigkeit vollständig zurückzuhalten. Ich will mich bei dieser Gelegenheit in die viel umstrittene Frage der hohen Eingießungen nicht näher einlassen; ich kann die diesbezügliche Literatur als allgemein bekannt voraussetzen, sowie auch den Umstand, daß ein jeder prakt. Arzt leicht in die Lage kommt, sich in dieser Frage nach eigener, reichlicher Erfahrung eine selbständige Meinung zu bilden. Ich muß aber die Aufmerksamkeit auf die große Würdigung lenken, der sich die lokale Anwendung hoher Temperaturen auf diesem Gebiete heutzutage schon allgemein erfreut. Seit 1903, als ich[2]) zur Behandlung der chronischen Dickdarmkatarrhe Eingießungen mit zumindest 45° C. Karlsbader Wasser empfohlen habe, wurde die große Toleranz der Mucosa des Dickdarmes gegen hohe Temperaturen und die therapeutische Verwendbarkeit dieses Umstandes allgemein anerkannt. (Tenton, B. Türck, Hemmeter, Michaelis, Strauß.) Was das Verhalten gegen hohe Temperaturen anbelangt, sind — wie dies auch in neuester Zeit Strauß[3]) behauptet — unter den tiefer liegenden Darmabschnitten bedeutende Unterschiede zu beobachten. So z. B. zeigen die Ampulla und die Flexura sigmoidea selbst gegen sehr hohe Temperaturen eine sehr geringe Empfindlichkeit und ertragen oft anstandslos eine Temperatur von 50—52° C. wogegen die am tiefsten liegenden Teile des Darmtraktes (die Pars sphincterica), gegen hohe Temperaturen äußerst empfindlich sind. Dieser wichtige Umstand darf bei der Ausführung der Eingießungen nicht außer acht gelassen werden, und wie immer unsere Meinung sonst von den hohen Eingießungen sei, in jenen Fällen, wo wir auf die hohe Temperatur der in den Darm gelangenden Flüssigkeit Gewicht legen müssen, erfordert es allein dieser Umstand unbedingt, daß wir den Schlauch höher, wenigstens 11—13 cm (Plica rectoromana), einführen sollen. Wenn wir Flüssigkeiten von hoher Temperatur in Form von einfachen Klysmen anwenden, läßt sie der Kranke gerade wegen der oben erwähnten bedeutenden Wärmeempfindlichkeit des Sphincterkanals, infolge der auftretenden Schmerzen bald hinaus, und es kann von einer längeren Zurückhaltung keine Rede sein. Um auf die Gelatine zurückzukommen, habe ich in meiner Privatpraxis, wo ich die Besorgung und Herstellungsweise der Gelatine nicht kontrollieren konnte, die Mercksche 10 proz. steril. Gelatine benützt. Diese kann jedoch in Spitälern und Heil-Instituten durch die häuslich zubereiteten und hierdurch wesentlich wohlfeileren Präparaten ersetzt werden.

Das Verfahren habe ich ausschließlich bei hartnäckigen und mit Diar-

---

[2]) v. Aldor, Die Behandlung der chronischen Dickdarmkatarrhe mit hohen Eingießungen. Berl. klin. Woch. 1903.

[3]) Strauß, Deutsche. med. Woch. 1909.

Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

höen einhergehenden schwereren Fällen des chronischen Dickdarmkatarrhs angewendet, bei welchen verschiedene bisher bekannte Verfahren erfolglos angewendet worden waren. Im Laufe des vergangenen Sommers habe ich 7 Patienten mit diesem Verfahren behandelt, und zwar in der Weise, daß ich die Behandlung unmittelbar und beständig kontrollieren konnte, und ich in der Lage war, diese 7 Patienten während geraumer Zeit sorgfältig zu beobachten. Ich will nur die wichtigsten Daten von den Krankengeschichten hier anschließen:

I. S., Offizier aus M. (Rußland), 27 Jahre, war bis 1906 gesund, in welchem Jahre er in dem russisch-japanischen Kriege eine schwere Dysenterie („mandschurische Dysenterie") akquirierte, welche mit 5 wöchentlichem unregelmäßigen Fieber und mit sehr frequenten diarrhoischen Stühlen, die Schleim und mit freiem Auge wahrnehmbares Blut enthielten, einherging. Nach wochenlanger Bettruhe besserte sich der Zustand wesentlich und war bis 1908 — obwohl eine Neigung zur Diarrhöe ständig bestand — leidlich gut. Seit 1908 wieder täglich 5—6 diarrhoische Stühle mit schleimig-blutigem Inhalt. Seit dieser Zeit ständige Spannung und Druckgefühl in der oberen Bauchgegend. Während der letzten 3 Wochen nimmt Patient, was die Diarrhöen anbelangt, eine kleine Besserung wahr. Der Kranke suchte mich zum ersten Male am 18. Juli 1909 in meiner Ordination auf. Ich fand bei der physikalischen Untersuchung eine ausgesprochene Druckempfindlichkeit der Gallenblasengegend, ohne aber daß die Gallenblase palpabel gewesen wäre. Sonst war das Ergebnis der physikalischen Untersuchung des Abdomens und des Brustkastens negativ. Keine Hämorrhoiden. Urin: Spez. Gew. 1021, frei von fremden Elementen.

Die eine Stunde nach dem Ewald-Boasschen Probefrühstück angestellte Untersuchung des Magens, wies sowohl bezüglich der Sekretion als der Motilität normale Verhältnisse auf (freie H Cl = 25 Proz., Gesamt-Azidität 50 Proz.).

Patient genießt während 3 Tagen die Schmidtsche Probekost, und in dem nach 3 Tagen entleerten, teilweise flüssigen, teilweise brockigen lichtbraunen Normalstuhle sind Schleimflocken und in mäßiger Menge vegetabilische Speisereste zu sehen. Eiter und Blut sind mit freiem Auge nicht wahrnehmbar, chemische Reaktion ist schwach alkalisch und bei der Gärungsprobe zeigt sich schon nach 4—5 Stunden eine ausgiebige Gasbildung mit saurer Reaktion. Blutprobe (Aloin) ausgesprochen positiv. Unter dem Mikroskop: Viele Muskelfasern, keine Amöben, hingegen sind granuloseenthaltende Mikroorganismen in größerer Anzahl zu finden. Der Kranke trinkt täglich 1 Glas (200 g) Sprudel, genießt die entsprechende blande, aber ausgiebige Diät (ca. 2800 Kalorien) mit wesentlich reduzierten Kohlehydraten und bekommt systematisch Gelatine-Sprudel-Eingießungen, und zwar vom 24. Juni bis 13. Juli alltäglich. Die zu der Eingießung angewendete Menge des Sprudels schwankte zwischen 500 und 800 ccm, seine Temperatur anfangs 45° C., später ständig 50° C., die dazu verbrauchte Menge der Gelatine bei den ersten Eingießungen 80 g, später jedesmal 40 g. Die Zahl der Stühle war schon nach den ersten 2 Eingießungen wesentlich reduziert, ihre Konsistenz war aber bis 1. VII. beständig dünn und enthielt wiederholt große Mengen von Schleim und auch mit freiem Auge wahrnehmbares Blut. Vom 1. VII. ab aber war nur der dem Klysma unmittelbar folgende Stuhl flüssig; sonst hat Pat. täglich einmal — meistens 3 Stunden nach der Eingießung — geformten, vollständig normalen Stuhl, und nach einer 4 wöchentlichen Beobachtung reist er, frei von jeglicher Beschwerde, ab.

II. Frau P., Offiziersgattin aus M. (Ungarn), 50 Jahre, leidet seit 11 Jahren an Diarrhöen; der Stuhl ist konstant schleimig und sehr oft blutig; Pat. ist seit 2 Jahren bedeutend abgemagert und appetitlos. Sie läßt sich ständig behandeln, jedoch sowohl diätetische als medikamentöse Behandlungen blieben bisher erfolglos. Im Jahre 1908 machte sie in Karlsbad unter meiner Leitung eine Trinkkur mit und bekam Eingießungen mit 40—45° C. Karlsbader Wasser, jedoch mit sehr geringem Erfolge. Pat. sucht mich am 27. Mai 1909 wieder auf. Abdomen zeigt überall eine ausgesprochene Druckempfindlichkeit, eine abnorme Resistenz ist nicht fühlbar. Der untere Rand der etwas vergrößerten Milz ist unmittelbar unter dem Rippenbogen tastbar (vor Jahren Malaria?). Sonstige physikalische Anomalie nicht nachweisbar. Urin: Spez. Gew. 1022, enthält keine fremden Elemente. Der Normalstuhl ist nach einer Probekost von 3 Tagen, gelblichbraun, teilweise breiig, teilweise dünnflüssig. Makroskopisch: wenig Schleim, Speisereste vegetabilischer Natur und mit freiem Auge sichtbare Muskelpartikelchen. Chemische Reaktion alkalisch. Gärungsprobe schon nach 3 Stunden stark positiv, ausgiebige Gasbildung neben alkalischer Reaktion. Blutprobe positiv (Aloin, Benzidin). Im mikroskopischen Bilde viele weiße Blutkörperchen und große Mengen von Muskelfasern.

Das Rectoromanoskop (pneumatischer Apparat nach Strauß) ist bis zu einer Höhe von 13 cm anstandslos einzuführen. Um die Mastdarmöffnung herum sind keine Hämorrhoidalknoten zu finden. Die Schleimhaut des Rectums, angefangen von dem oberen Teile des Sphincterkanals, ist überall dunkelrot, stark geschwollen, stellenweise fein granuliert, größtenteils aber von samtartiger Oberfläche, an welcher einzelne punktförmig blutende Stellen und viele Schleimflocken zu sehen sind. Die Mucosa der Ampulle und der Flexur zeigt eine bedeutende Vulnerabilität, indem schon infolge des durch den Tubus erzeugten geringen Druckes, punktförmige blutende Erosionen sichtbar sind. In der Nähe der Plica rectoromana ist die Schwellung der Mucosa immer ausgesprochener, so daß es unmöglich wird, über 13 cm den Tubus weiter hinaufzuführen.

Ich habe in der Diät der Dame die Fleischspeisen bedeutend reduziert; sie genießt reichlich Hühner-Gelatine, täglich ca. 100 g Butter und 1 l Boumasche Milch und deckt ihren Nahrungsbedarf mit Eiern, Biskuit, Kakes und Roborat. Pat. trinkt täglich ein Glas (200 g) Sprudel und bekommt täglich anfänglich 80, später 40 g Gelatine Merck mit 500—700 g 45—50° C. Sprudel in Form von Eingießungen. Nach den ersten 4 Eingießungen ist der bis dahin immer schleimig-blutige Stuhl blutlos. Anfänglich 2—3 wäßrig-breiige Stühle, nach der 6. Eingießung immer täglich ein teilweise breiiger, teilweise flüssiger Stuhl. Die Kranke hält die eingegossene Flüssigkeit ständig zurück, und nun hat sie 8—10 Stunden nach der Eingießung täglich meistens nur einen Stuhl. Die Kranke verläßt Karlsbad nach 18 Eingießungen mit einer Gewichtszunahme von 3 kg. (Die Kranke wollte sich leider einer neuerlichen endoskopischen und funktionellen Untersuchung nicht unterziehen.) Die

Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Umgebung der Kranken teilt mir nach 4 Monaten mit, daß sie seither nur einmal Durchfälle hatte, die bloß einige Tage anhielten.

III. Frau J., Privatiersgattin aus H. (Holland), 38 Jahre, stand vom 26. Juli bis 15. Sept. 1909 unter meiner Beobachtung. Patientin gibt an, seit 15 Jahren öfters heftige Schmerzen in der Lebergegend zu haben, zeitweise mit Schüttelfrost, welchem eine Temperaturerhöhung bis 38° C. folgt. Seit 3 Jahren bestehen zeitweise Diarrhöen, abwechselnd mit normalen Stuhlgängen. Öfters besteht Tenesmus. In der der Gallenblase entsprechenden Gegend ist eine unbestimmte, auf Druck empfindliche Resistenz zu fühlen. Urin: Spez. Gew. 1028, minimale Spuren von Albumen.

Der Normalstuhl (vorher 4 Tage lang Schmidtsche Probekost) ist breiig, dunkelbraun, von penetrantem Geruch. Makroskopisch ist viel Schleim in größeren oder kleineren Flocken, viele Muskelpartikel und kleine Mengen von vegetabilischen Speiseresten sichtbar. Bei der Gärungsprobe entsteht nach 8 Stunden ausgiebige Gasbildung mit alkalischer Reaktion. Blutprobe (Aloin) positiv. Im mikroskopischen Bilde viele pflanzliche Zellen in Schleimbündeln eingeschlossen. Die rectosigmoskopische Untersuchung zeigt das typische Bild einer Proktosigmoiditis catarrhalis.

Außer der entsprechenden Diät und einer sehr milden Trinkkur (täglich 200 g Sprudel) besteht die Therapie in Gelatine + Sprudel-Eingießungen, und zwar mit Rücksicht auf die bestehende Cholecystitis in der Weise, daß jeden zweiten Tag 40 g Gelatine + 500 g 48° Sprudel und in den zwischenliegenden Tagen $1-1^1/_2$ l Sprudel eingegossen wird. Nach 20 Eingießungen einige rectoendoskopische Behandlungen mit $1-1^1/_2$ proz. $AgNO_3$ und Einblasungen von Bismuthum bitannicum.

Ergebnis der am 10. IX. angestellten funktionellen Darmuntersuchung (dem Normalstuhl geht eine Probekost von 4 Tagen voraus): Makroskopisch minimale Mengen von Schleim, geringe Menge von Speiseresten und vereinzelte Muskelpartikel. Eine Gasbildung ist bei der Gärungsprobe selbst nach 24 Stunden nicht zu beobachten. Blutprobe (Aloin) negativ. Im mikroskopischen Bilde wenig Schleimbündel und vereinzelte Muskelfasern. Die Kranke hat in den letzten 2 Wochen der Behandlung täglich einmal normalen Stuhl und erfreut sich eines ungestörten Wohlbefindens.

IV. Gr. B., Privatier aus S. P., 33 Jahre, konsultiert mich zum ersten Male am 27. Juli 1909. Seit Kindheit besteht Neigung zu Diarrhöen. Pat. machte vor 4 Jahren während seines Aufenthaltes in der Mandschurei, eine schwere Dysenterie durch und leidet seither immer an Diarrhöen. Im Winter 1908 bekam Pat. Ipekakuanha-Eingießungen, worauf die blutigen Stühle aufgehört haben. Die Diarrhöen bestehen jedoch auch seither. Die letzteren besserten sich in den letzten 3 Monaten insofern, daß der Kranke nur einmal täglich Stuhl hat, welcher jedoch immer von flüssiger Beschaffenheit und mit grimmenden Schmerzen verbunden ist. In der Bauchhöhle besteht überall eine mäßige diffuse Empfindlichkeit, besonders entsprechend dem Colon descendens. Herztöne rein; der Puls schwankt aber zwischen 48—52 (mäßige Bradykardie). Urin: Spez. Gew. 1023; Albumen, Zucker negativ.

Normalstuhl (nach 3tägiger Probekost) dunkelbraun, teilweise breiig, teilweise dünnflüssig. Makroskopisch: mäßige Mengen von Schleimflocken, kleine Muskelpartikel und geringe Menge von vegetabilischen Speiseresten. Gärungsprobe positiv, neben alkalischer Reaktion. Blutprobe ebenfalls positiv (Aloin und Benzidin). Im mikroskopischen Bilde: Muskelfasern in stark vermehrter Zahl, viele Leukocyten und vereinzelte stark infiltrierte Schleimbündel. Amöben keine zu finden. Pat. bekommt 20 Gelatine + Sprudel-Eingießungen (40 g Gelatine, 500—800 g 42° Sprudel). Von der 6. Eingießung angefangen hat Pat. täglich einmal normalen geformten Stuhl. Die eingegossene Flüssigkeit hält der Kranke ständig zurück. Nach einer 4 wöchigen Beobachtung reist der Kranke ab. Stuhl ist zu dieser Zeit von solider Konsistenz, enthält minimale Mengen von Schleim. Blutprobe negativ.

V. Frau Wwe. J., Privatiersgattin aus N. (Ungarn), habe ich vom 10. Juni bis 15. Juli 1909 beobachtet. Seit November 1908 ständig Diarrhöen mit schleimig-blutigem Stuhl. Im Dezember 1908 entleerte die Kranke zwei kindesfaustgroße Koprolithen unter heftigen Schmerzen. Nun hat sie täglich 3—4 mal wäßrigen, oft blutigen Stuhl. Physikalische Untersuchung negativ. Urin: Spez. Gew. 1022, Albumen = 0,1‰, Zucker = 0. Im Sediment viele Plattenepithelzellen, Leukocyten und vereinzelte hyaline Zylinder.

Mit dem Rectosigmoskop (Straußscher Apparat) kann ich bis zu einer Höhe von 20 cm gelangen. Die Schleimhaut der Ampulle und der Flexur ist dunkelrot, mäßig geschwollen, von einer schleimigen Hülle überzogen. Die Mucosa zeigt, besonders entsprechend den Plica-Rändern (Pl. coccyg., Pl. rectoromana), bedeutende Vulnerabilität in Form von Blutungen, die schon auf den geringen Druck des Tubus zustande kommen.

Der Normalstuhl enthält auch mit freiem Auge sichtbaren Schleim in Form von größeren und kleineren Flocken. Reaktion alkalisch, bei der Gärungsprobe minimale Gasbildung. Blutprobe negativ. Hydrobilinprobe (Sublimatprobe) positiv. Im mikroskopischen Bilde viele Platten- und Zylinderepithelzellen, zahlreiche Leukocyten und neutrales Fett.

Die Patientin bekommt außer der sehr mäßigen Trinkkur und entsprechenden Diät (viel Milch) 20 Eingießungen mit 40 g Gelatine + 500—800 g 45° Sprudel. Die Flüssigkeit wird ständig zurückgehalten. Die Zahl der Stühle ist schon nach den ersten 4 Eingießungen wesentlich vermindert, indem die Kranke täglich einen teilweise soliden, teilweise breiigen Stuhl hat. In der zweiten Hälfte der Behandlung meistens täglich einmal breiiger, wenig Schleim enthaltender Stuhl.

VI. Frau K., Apothekersgattin aus S., 40 Jahre, beobachtete ich vom 7. Juli bis 10. August 1909. Patientin laborierte jahrelang an Stuhlverstopfung. Seit $1^1/_2$ Jahren hat sie ständig hartnäckige Diarrhöen, die nach Gemütserregungen einen besonders intensiven Charakter annehmen. Seit einem Jahr schließt sich den Diarrhöen Appetitlosigkeit an. Asthenischer Habitus. Ren migrans l. d. Im Bauche diffuse Druckempfindlichkeit. Urin: Spez. Gew. 1037; Spuren von Albumen, Zucker = 0.

Normalstuhl enthält viele makroskopisch sichtbare Schleimflocken und vegetabilische Speisereste. Reaktion alkalisch. Gärungsprobe negativ. Blutprobe positiv (Aloin schwach, Benzidin stark positiv).

Therapie: Sehr milde Trinkkur, Diät (ca. 80 g Butter), Hydrotherapie und Eingießungen (40 g Gelatine + 500 g 40° C. Sprudel). Nach den ersten 2 Eingießungen täglich 2—3 wäßrige Stühle. In den der 3. Eingießung folgenden 24 Stunden hat die Kranke nur einmal, und zwar $1^1/_2$ Stunden nach der Eingießung, weichen Stuhl. Nach der

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

5. Eingießung Schmerzen im Bauche und mehrere blutige Stühle. Dies wiederholt sich in den nächsten 2 Tagen.. Während dieser Zeit liegt die Kranke und bekommt keine Eingießungen. In der Zeit nach der 10. Eingießung hat die Kranke ständig täglich zweimal Stuhl, und zwar $1\frac{1}{2}-2\frac{1}{2}$ Stunden nach der Eingießung einen weichen und im Laufe des Tages einen zweiten, festen Stuhl. Die Kranke teilt mir 4 Monate nach der Behandlung mit, daß sie stets normalen Stuhlgang hat, auch die Diarrhöen haben sich nicht wiederholt.

VII. Frau M. aus B. (Ungarn), 28 Jahre. Seit Kindheit besteht Neigung zu Diarrhöen. Seit 3 Jahren ständiges Leiden an Diarrhöen. Im Mai 1908 stellten sich plötzlich heftige Leibschmerzen ein, worauf einen Tag später der Wurmfortsatz entfernt worden ist. Die Diarrhöen bestehen jedoch seit der Operation unverändert. Pat. stand schon im Jahre 1908 in Karlsbad in meiner Behandlung (Sprudel-Eingießungen). Die Diarrhöen bestehen trotz der ständigen diätetischen und medikamentösen Behandlung, und die sonst auch nicht sehr robuste Frau verliert nach und nach von ihrem Körpergewicht. Durch diesen Zustand erleidet auch ihr Gemüt eine starke Depression. Ich übernehme wieder die Behandlung am 12. Juni 1909 und setze sie durch einen Monat fort. Körpergewicht 47 kg. Physikalische Untersuchung des Brustkastens negativ. Im Bauche mäßige Druckempfindlichkeit, besonders dem Colon desc. entsprechend. Urin: Spez. Gew. 1017, enthält keine fremden Elemente. Die Untersuchung der Magenfunktionen (Ewald-Boassches Probefrühstück) zeigt intakte Motilität und normale Sekretionsverhältnisse (freie H Cl = 20 Proz., Gesamt-Azidität 40 Proz.).

Ergebnis der Darmuntersuchung (Normalstuhl): Schleimfetzen in ausgiebiger Menge, bei der Gärungsprobe schon nach einigen Stunden sehr starke Gasbildung mit saurer Reaktion. Blutprobe positiv (Aloin schwach, Benzidin stark positiv). Keine Amöben; die auf die Koch'schen Bazillen angestellte Untersuchung war von negativem Erfolge.

Therapie: Milde Trinkkur, Diät (täglich 1 l Dr. Boumasche Fettmilch), Gelatine + Sprudel-Eingießungen, Ruhe. Ich applizierte im ganzen 17 Eingießungen, erst mit 80 g, später mit 40 g Gelatine + 500 g 45° Sprudel. Trotzdem sich die Zahl der Stühle schon nach den ersten 3 Eingießungen wesentlich verminderte, war die breiig-dünnflüssige Konsistenz des Stuhles bis zum Ende der Behandlung zu beobachten; es traten auch an einigen Tagen während der Behandlung 4—6 mal ausgiebige Diarrhöen auf. Nur an den letzten 3 Tagen der Behandlung hatte Pat. täglich einmal geformten festen Stuhl. Nach der Behandlung eine Nachkur an einem Kärntner See. Laut der heutigen Mitteilung der Umgebung der Patientin (ein halbes Jahr nach der Behandlung) ist sie von Diarrhöen vollständig frei, körperlich gekräftigt und nahm 6 kg an Gewicht zu.

Ich fühle mich durch die oben mitgeteilten Erfolge zu der Publikation dieses Verfahrens berechtigt; sie entheben mich aber gleichzeitig einer detaillierteren Epikrise. Wenn auch der primäre chronische Darmkatarrh keine seltene Erkrankung ist, gehört er doch nicht zu den allzuoft vorkommenden Krankheitsbildern, denen wir im Krankenmateriale auch der größeren Krankenhäuser und Kliniken begegnen, so daß wir bei dem Experimentieren mit einem neuen Verfahren im Vorhinein auf die imponierende große Zahl der Fälle verzichten müssen. Wenn wir auch dem chronischen Darmkatarrh in der Privatpraxis häufiger begegnen als in den Krankenhäusern, ist sein Vorkommen hier auch nicht so alltäglich, daß ich es nicht einem glücklichen Zufall zuschreiben müßte, innerhalb eines halben Jahres sieben Kranke mit diesem Verfahren behandelt zu haben, deren Krankengeschichten sowohl zur Feststellung der Indikation des Verfahrens als auch zu der Würdigung seines Wertes äußerst geeignet sind.

In den mitgeteilten Krankengeschichten begegnen wir fast ausnahmslos denjenigen schweren Formen des chronischen Dickdarmkatarrhs, die den Übergang des chronischen Darmkatarrhs zu der Dysenterie bilden; in zwei Fällen bildet sogar eine vorhergegangene schwere „mandschurische Dysenterie“ den Hintergrund des chronischen Dickdarmkatarrhs. Es ist aber bei der Beurteilung des Wertes dieses Verfahrens, außer der Schwere und dem langjährigen Bestehen der Erkrankung, auch der Umstand maßgebend, daß in unseren Fällen die verschiedensten Heilverfahren von fachmännischer Seite vorher ständig angewendet worden sind. Die auffallende Besserung, welche fast in allen Fällen während der Behandlung zu konstatieren war, dokumentiert sich nicht nur in dem Aufhören der subjektiven Beschwerden und in der Abnahme der Zahl der Stühle neben Änderung der Konsistenz, sondern war auch in einzelnen Fällen durch die funktionelle Darmuntersuchung und durch die Darmendoskopie festzustellen.

Die Anwendung der Gelatine in Form von Eingießungen ist vollständig gefahrlos und frei von allerlei unangenehmen Nebenerscheinungen. Dies beweisen nicht nur die hier erwähnten klinischen Erfahrungen, sondern es geht auch aus den von Michaelis[4]) mitgeteilten pathologisch-anatomischen Untersuchungen zweifellos hervor. Michaelis wendete nämlich auf Krönigs Empfehlung heiße Gelatineklysmen zum Stillen schwerer typhöser Blutungen mit günstigem Erfolge an. Das Ergebnis der sorgfältigen makro- und mikroskopischen Untersuchung einzelner, zur Sektion gelangte Fälle war: „daß der Darm in keiner Weise dadurch angegriffen war“.

Mit Rücksicht auf einzelne Mitteilungen (Gebele, Freudweiler) habe ich die Wirkung der Gelatine auf die Nieren in jedem einzelnen Falle sorgfältigst beobachtet, ohne

[4]) Michaelis, Med. Klinik 1908, Nr. 2.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

daß ich jedoch in dieser Richtung den geringsten schädlichen Einfluß wahrgenommen hätte. Was die bisherige therapeutische Anwendung der Gelatine betrifft, ist diese heutzutage allgemein als zum Zwecke der Blutstillung höchst wertvoll anerkannt, und dazu findet sie fast in allen Gebieten der praktischen Medizin ausgebreitete Anwendung. Die Anwendung der Gelatine zu sonstigen Zwecken ist bisher sehr beschränkt. Sie ist in die diätetische Therapie von Senator[5]) eingeführt worden, als dieser vor mehr als 30 Jahren sie zu der Ernährung fiebernder Kranken empfahl, teils wegen der leichten Verdaulichkeit, andererseits wegen des relativ hohen Nährwerts als eiweißsparendes Nährmittel. Neuerdings führte ebenfalls Senator die Gelatine in die Therapie des Ulcus ventriculi ein. Es waren die Mitteilungen von Senator, die mir vor Jahren den ersten Impuls zu der ausgebreiteten Anwendung der Gelatine in der Ernährung der an chronischen Darmkatarrhen leidenden Kranken, gaben. Neuerdings wird sie zu demselben Zwecke seitens amerikanischer Autoren empfohlen (Herter)[6]). Soweit mir die diesbezügliche Literatur zugänglich war, wurde die Gelatine bisher zu der Behandlung der Diarrhöen, und zwar Kinder-Diarrhöen, nur von französischen Autoren empfohlen. E. Weil, Lumière und M. Péhn[7]) behaupten auf Grund eigener Erfahrungen, daß die Diarrhöe der Säuglinge durch die Gelatine rascher und sicherer geheilt wird als durch Bismuth- und Tanninpräparate. Diese applizieren die Gelatine auch per os, wie auch bisher auf dem Gebiete der Anwendung der Gelatine, die Applikationsweise per os und subkutan fast ausschließlich vorherrschen. Der rektalen Applikationsweise begegnen wir nur sporadisch, z. B. in der vorerwähnten Mitteilung von Michaelis, der zu der Behandlung typhöser Darmblutungen heiße Gelatineklysmen empfiehlt. Andere empfehlen ebenfalls Gelatineklysmen gegen hämorrhoidale Blutungen. (Poljakow, Saroni, Guttmann etc.)

Die systematische Anwendung der Gelatine in Form von Eingießungen zum Zwecke der Behandlung der chronischen Dickdarmkatarrhe ist meines Wissens bisher von niemandem empfohlen worden.

[5]) Senator, Deutsche med. Wochenschr. 1903, Nr. 3.

[6]) Herter, Journ. of. Americ. Assoc., Nr. 23, 1909. (Ref. in Deutsch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 27.)

[7]) Weil, Lumière und Péhn, Lyon médical 1903, Nr. 34. (Zit. Eulenburgs Realenzyklop. Neue Folge III.)

Was das Wesen der Gelatinewirkung anbelangt, ist es bekannt, daß zu der Erklärung der Blutstillung derzeit die Sackursche Hypothese die meisten Anhänger hat, laut welcher die Gelatine die agglutinierende Wirkung der roten Blutkörperchen verändern und demzufolge zu sekundärer Gerinnung führen soll.

Wir sind ebenfalls auf Hypothesen angewiesen, wenn wir die Erklärung der günstigen Wirkung der Gelatineeingießungen bei chronischen Darmkatarrhen geben wollen. Es unterliegt keinem Zweifel, daß bei diesen Eingießungen die hohe Temperatur der eingegossenen Flüssigkeit ein sehr wichtiger Heilfaktor ist; es bieten jedoch die mitgeteilten Krankengeschichten unstreitbaren Beweis auch dafür, daß die erreichten Resultate bei weitem nicht allein der hohen Temperatur zuzuschreiben sind. Es ist wahrscheinlich, daß die günstige Wirkung der Gelatine bei chronischen Dickdarmkatarrhen nicht nur in einem Umstand ihre Erklärung findet, weil anzunehmen ist, daß in dieser Frage eine gewisse Rolle sowohl dem Kalkgehalte der Gelatine (0,6 Proz.) als der mechanischen Schutzwirkung zukommt, die die Gelatineeingießungen auf die entzündete, irritable Mucosa ausüben.

Es ist aber nicht wahrscheinlich, daß die Gelatinewirkung ausschließlich auf physikalische und chemische Ursachen zurückzuführen ist. Schmidt sieht das Wesen der Diarrhöen darin, daß die Darmwand eine fäulnisfähige Flüssigkeit absondert. Nach Schmidt zerfällt diese Flüssigkeit, da sie mit den Mikroben des Darmes in unmittelbare Berührung kommt, äußerst geschwind, und auch die nicht resorbierten Speisereste können in den Vorgang einbezogen werden. Diese Flüssigkeit soll die auslösende Ursache der gesteigerten Peristaltik sein.

Daß die Gelatinewirkung außer den schon erwähnten physikalischen und chemischen Ursachen auch in der Weise zu Geltung kommt, daß die Gelatine auf irgendeiner Weise die Absonderung dieser fäulnisfähigen Flüssigkeit beeinflußt, ist auch nicht ausgeschlossen. Der Umstand, daß auf die Anwendung der Gelatineeingießungen die bisher hartnäckigen Diarrhöen rasch aufhören und die vorher stark positive Gärungsprobe vollständig negativ wird, gibt zu der Annahme dieser Hypothese eine gewisse Berechtigung.

Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Ist die Cholelithiasis eine Stoffwechselkrankheit der Leber, oder ist sie eine Infektionskrankheit?

Von

Dr. C. Bruno Schürmayer in Berlin.

[Schluß.]

Klinisch dokumentiert sich die ganze Situation in der Veränderung des Blutes im Organismus überhaupt, da sowohl die Erythrocyten an Zahl abnehmen als auch Hämoglobin-Mangel besteht.

Diese Erscheinungen können auch direkte Folge sein davon, daß Zerfallsprodukte, aus der Galle stammend, deletär auf die morphotischen Elemente des Blutes einwirken.

Die oft weitgehende, in wenigen Monaten bis zu 10 kg und mehr betragende Gewichtsabnahme Gallensteinleidender scheint mehr als Symptom der Störung des allgemeinen Stoffwechsels aufzufassen zu sein.

Die bestehende Unterbilanz des Körpers wirkt nun ganz offensichtlich ungünstig auf das Nervensystem ein; sie beeinträchtigt aber auch die Funktionstüchtigkeit des Herzens.

Auf das Nervensystem allerdings wie auf Herz und Blutbahn, insbesondere auf das Venensystem, haben die aus der Galle stammenden, sehr rasch in die Liquores übergehenden Gifte noch weiterhin einen höchst schädigenden Einfluß.

Man ist berechtigt, selbst im engeren Kreise dieser Erscheinungen von einer „Autointoxikation“ zu sprechen.

Auf jeden Fall sind diese Blutgifte der Grund dafür, daß — ohne jeden Ikterus — muskelkräftige Patienten eine so hohe funktionelle Muskelschwäche zeigen, daß man bei Kontrolle derselben durch das Dynamometer vom Resultate oft erstaunt ist.

Diese Blutgifte aber sind sicher auch die Ursache dafür, daß dieselben Patienten einen so weitgehenden Grad von motorischer Schwäche zeigen, wie man ihn sonst nur in Anfangsstadien von Tabes findet; daß es auch zu spinalen „funktionellen“ Beeinträchtigungen gekommen ist, dafür sprechen bei vielen Cholelithiasisleidenden, insbesondere bei solchen mit starker Leberschwellung, die Veränderungen der Patellarreflexe!

Alles drängt uns daher zur Annahme, daß viele Fälle von Cholelithiasis, insbesondere frischere, unkomplizierte, nichts anderes sind als ein Symptom des gestörten Stoffwechsels der Leber mit seinen direkten und indirekten Folgen.

Und viele Formen der katarrhalischen Cholecystiten und katarrhalischen Choleangiten sind lediglich die Folgeerscheinung einer Irritation der Schleimhäute durch eine veränderte Galle, letztere hervorgegangen aus einem gestörten Leberstoffwechsel.

Aber auch eine Reihe von denjenigen Fällen, die als „typisch infektiös“ und daher von den bisher besprochenen durch eine scharfe Kluft getrennt erscheinen, tritt denselben näher, wenn man die „physiologische Grundlage“ bzw. die chemisch-physiologischen Tatsachen näher ins Auge faßt, denen das pathologische und das pathologisch-anatomische Bild entspringt.

Das Kriterium „infektiöse Form“ stützt sich häufig lediglich auf den Nachweis von Infektionsträgern oder sogar von Saprophyten harmlosester Art. Ja, die der älteren Schule angehörigen Vertreter gewisser Ansichten, welche Ansichten zu einer Zeit entstanden sind, als die Bakteriologie noch in den Kinderschuhen steckte, gehen so weit, die Infektion schlechtweg für die Entstehung der Cholelithiasis verantwortlich zu machen.

Nun bedeutet nach dem heutigen Stande der Wissenschaft Anwesenheit von Bakterien noch lange keine Krankheit![18])

Es hieße, die ganze Streitfrage, die sich seit mehreren Dezennien auf dem bakteriologischen Gebiete abgespielt hat, und an der persönlich teilzunehmen, mir selbst vergönnt war, aufrollen, wollte ich diesen wunden Punkt hier näher ausführlich besprechen.

Die so wechselnde Rolle unserer steten Darmbewohner, nämlich der Coligruppe[19]), einmal als „Saprophyten“, ja, als „physiologische Symbioten“, andererseits als „Eitererreger“, scheint auch dafür zu sprechen, daß der Zustand der Galle in bezug auf Alexingehalt das Maßgebende ist, welcher Prozeß sich in der Gallenblase abspielt, ob eine reaktionslose Anwesenheit von Saprophyten gefunden wird, oder aber eine unter schweren klinischen Erscheinungen verlaufende Reaktion des Organs in Gestalt einer stark positiv chemotaktischen Wirkung auf die Leukocyten, deren Leichen sich dann als „Eiterkörper“ finden; ob eine starke, der Abwehr dienende Sekretion bei mehr oder minder hohem Gehalt an „antitoxischen Stoffen“, wie solches bei gewissen Fällen

[18]) Vgl. hierzu die klassischen Ausführungen in Hueppe, Naturwissenschaftliche Einführung in das Studium der Bakteriologie. Wiesbaden 1896.

[19]) Vgl. die Zusammenstellung in Schürmayer, Kompendium der Bakteriologie, Bd. II, Die pathogenen Spaltpilze, Kap. Coligruppe. Leipzig 1900.

Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

von Cholecystitis serosa vorkommt — ohne nachweisbare Anwesenheit auch nur eines geformten Infektionsträgers.

Oftmals wiederum ergibt die Untersuchung des Sekretes nach den Prinzipien der modernen Wissenschaft einen hohen Gehalt an anderen, nicht näher definierbaren Schutzstoffen, daß man zur Annahme gedrängt wird, es handle sich um Gegengifte gegen eine Giftwirkung, letztere herstammend von irgendwelchen, nicht näher bekannten „exogenen“ Giften, falls nicht ebensolche von „endogenem“ Charakter oder sogar „enterogene“ in Betracht kommen.

Eine systematische bakteriologische Untersuchung aber lehrt uns noch mehr; in Tausenden von Fällen besteht trotz Anwesenheit von Bakterien in den Gallenwegen und in der Gallenblase absolut nichts, was auch nur eine Andeutung von „pathologischen Prozessen“ abgibt; und man findet hierbei echte „Infektionsträger“, die im Tierexperimente sogar tödliche Wirkung haben.

Dadurch werden wir gezwungen, etwaigem Wachstume von Bakterien in denjenigen Fällen, wo man geneigt erscheint, von „reiner Infektion zu sprechen“ nicht ohne weiteres Beweiskraft zu vindizieren, falls wir nicht am Aussehen der Schleimhäute und Gewebe die Anzeichen einer Infektion ausgeprägt sehen.

Denn dem Tierexperimente kommt die ihm früher zugeschobene Beweiskraft gar nicht so allgemein zu!

Einmal, weil die gewählte Versuchsanordnung zumeist in keinem Verhältnisse steht zu der Art der tatsächlichen Wirkung von Toxin und Antitoxin des menschlichen Körpers der Cholelithiasiskranken.

Dann aber ist damit, daß ein Versuchstier nicht imstande war oder ist, die deletäre Noxe durch Gegengifte zu neutralisieren, noch keine Berechtigung gegeben, den Schluß zu ziehen, daß es beim Menschen ebenso gewesen sei!

Auf diesem wie anderen Gebieten gehört eigene, weitgehende Arbeit und Erfahrung dazu, um die Schwierigkeiten der Beweisführung zu kennen, um nicht das Opfer der Voreingenommenheit zu werden, das Opfer der heute in der Wissenschaft so verpönten Deduktion: Post hoc, ergo propter hoc!

Heute umgehen allerdings manche Autoren recht einfach diese Klippen; sie zitieren — willkürlich herausgegriffen und unter Unterdrückung gegenteiliger Ansichten — einige Behauptungen von einseitigen Fachleuten.

Nur so läßt es sich erklären, daß gänzlich veraltete Ansichten bakteriologischer Art sich auf dem Gebiete der Cholelithiasis bis heute halten konnten bzw. mit Wucht gehalten wurden!

Ein Blick in mehrere Sammelwerke über Cholelithiasis lehrt uns, daß dieses vollständige Verkennen der Bedeutung der Anwesenheit von Infektionsträgern als ätiologisches Moment der Gallensteinbildung ein Stehenbleiben auf überwundenem Standpunkte involviert!

Es werden da zwei Momente miteinander verwechselt; ich meine die Entstehung des primären steinbildenden Katarrhes und die sekundäre Infektion in dem physiologisch und chemisch-physiologisch veränderten Substrate!

Nun hat Naunyn[20]) schon 1900 folgendes wiederholt konstatiert:

„Zunächst kann es überraschend sein, folgendes zu sehen: Die sekundären infektiösen Katarrhe der Gallenwege, welche zu der Choletithiasis hinzutreten, stellen nichts weniger als harmlose Krankheiten dar; sie sind im Gegenteile schmerzhaft und durch die Schwere des Infektes gefährliche Krankheiten. Dagegen verraten sich die primären Infektionen der Gallenwege, welche die Konkrementbildung einleiten, nämlich die „lithogenen Katarrhe“ durch keinerlei heftige Erscheinungen, sondern sie bleiben latent.“

Wer nach der Ätiologie der Cholelithiasis forscht, wer ätiologische Therapie treiben will, hat demnach die letztgenannten Katarrhe ins Auge zu fassen, nicht aber die sekundären Infektionen!

Infektionen auf nichtresistentem Boden kommen als Allgemeininfektionen — Septikämien, Pyämien — auch sonst vor; lokale sind auch sonst an der Tagesordnung!

Wie nun bei den lokalen Infektionen unter Verkennung der physiologischen Abwehrvorrichtungen des Organismusses in den letzten Dezennien viel gesündigt worden ist, so steht es um kein Haar besser mit denjenigen Erkrankungen sekundärer Art, die sich in Gallenwegen abspielen in Gebieten, welche nicht auf der Höhe ihrer natürlichen Zellresistenz sich befinden.

Über die nicht Gegenstand der Betrachtungen bildenden sekundären Infektionen sei lediglich folgendes konstatiert:

Auch in bezug auf den Ablauf der sekundären Infektionen gibt der relative Zustand der betroffenen Gewebe den Ausschlag, was geschehen wird!

[20]) Naunyn, Berichte über den XIII. Internationalen Kongreß für Medizin, Paris 1900.



Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Daß ein durch voraufgegangene Erkrankung, wie Influenza, insbesondere Influenza intestinalis[21]), geschädigter Organismus, ein durch Diphtherie, Typhus, Malaria, Pneumonie usw. in seiner allgemeinen Widerstandskraft geschädigter Körper auch einen cholapoetischen Apparat besitzt, dessen Resistenz sehr gering oder gleich Null ist, bedarf keiner weiteren Beweisführung!

Mit demselben Rechte können wir für schwere Folgen einer Phlegmone bei schwächlichen Patienten dessen „Konstitution" verantwortlich machen, wie andererseits den ungünstigen Ausgang einer solchen bei einem „äußerst kräftigen", d. h. durch Nahrungsübergenuß geschwächten, Organismus eines polyphagen Schlächters!

Bezüglich der Cholelithiasis läßt sich behaupten, daß die so gerne ausgemalten Bilder schwerster Infektion nicht häufiger sind als andere Infektionen, wie Puerperalfieber, Furunkulose, Streptokokken- und Staphylokokken-Septikämie usw.; sie haben eigentlich mit dem Namen „Cholelithiasis" nichts zu tun, sondern sind lediglich Infektionen, auch hier zustande gekommen am „Locus minoris resistentiae."

Die „primären, steinbildenden Katarrhe" fallen nun nach neueren Untersuchungen ebenfalls nicht mehr strikte unter den Begriff der Infektion!, wenigstens eine ganze Reihe derselben nicht!

Denn gerade dasjenige, was bei Infektionen das lokale und das klinische Bild mit beherrscht, nämlich die Reaktionsäußerungen der örtlichen Gewebe, fehlt hierbei vollständig oder doch zum großen Teile.

Im Sinne der Naunynschen Darlegungen wäre der Grund wohl darin zu suchen, daß mangels der Toxinbildung derjenige Reiz von vornherein fehlt, der den Organismus und die örtlichen Zellkomplexe ganz besonders anregt, Gegenmaßregeln in Gestalt von zellulärer Phagocytose, positiver Chemotaxis der Leukocyten, Bildung von Antitoxinen usw. zu inszenieren.

Wodurch hat nun die Anwesenheit von Bakterien den Charakter rein biologischer Tätigkeit derselben angenommen, frei von Toxinwirkungen?

Und wodurch trägt diese Tätigkeit der Bakterien zur Anbahnung eines „steinbildenden Katarrhs" bei?

Diejenigen Momente, die zur Veränderung der Zusammensetzung der normalen Galle führen, i. e. zur Ausfällung von Gallenbestandteilen, sind die Bildung von Mucin und Eiweiß. Ganz allgemein läuft im Prinzipe dieser Einfluß darauf hinaus, daß eine „kolloidfällende Wirkung" gesetzt wird.

Dadurch fällt dann das Cholesterin aus, und nach meinen Untersuchungen verschwinden die gallensauren Salze mehr oder minder aus dieser Galle bzw. deren Natron oder Kalium.

Wenn aber diese aus der Galle verschwunden sind, fällt jede normale chemisch-physiologische Wirkung weg; diese veränderte Galle verhält sich ganz wie ein Fremdkörper!

Jede Schleimhaut reagiert auf mechanischen wie chemischen Reiz mit erhöhter Schleimabsonderung, so daß diejenigen Faktoren, aus denen die Kolloidfällung resultiert, fort und fort gegeben sind, nämlich Mucin und Eiweiß.

Nicht anders ist die Wirkung vieler Bakterien, und sonderbarerweise stehen die abgeschwächten Typhuserreger direkt neben den symbiotischen Coliformen unseres Darmes, wenn sie in eine nicht lebensfrische Galle — Gallenblase — geraten.

Beide, die Saprophyten wie die von Haus aus „echten Infektionsträger" wirken ebenfalls „kolloidfällend", womit der erste Anstoß zum Zerfall der Galle gegeben ist, falls die Galle nicht umgehend kraft der ihr normaliter innewohnenden natürlichen Resistenz die Eindringlinge abtötet und eliminiert.

Im Augenblicke, wo es den Bakterien möglich wird, Kolloidfällung zu erzeugen, ist der Reiz gesetzt und alles Weitere gegeben.

Wo allerdings die Galle normal und lebensfrisch ist, da kommt der von den Bakterien sonst ausgehende Reiz — Kolloidfällung — nicht zustande; es bedarf eines mechanischen Reizes, um letzteren Vorgang herbeizuführen; fehlt er, dann fehlt auch die Folgeerscheinung!

Damit erklärt sich, weshalb im Laboratoriums-Experiment die mechanische Schädigung der Auskleidung der Gallenwege durch Einbringung von Perlen eine so große Rolle spielt[22]).

Wenn aber der „Residualgalle", d. h. der zwischen den pathologischen Produkten angesammelten, nach meiner früheren Auffassung schlechthin „durch Stagnation veränderten Galle", eine so große Bedeutung zukommt[23]),

[21]) Vgl. hierzu Schürmayer, Komplikationen und Folgeerscheinungen nach Influenza. Verlag von Sallman-Basel 1898.

[22]) Vgl. hierzu Ehret und Scholz, insbesondere Berichte der Vers. Deutscher Naturforscher und Ärzte, Karlsbad 1902. — Ferner S. Talma, Über die baktericide Wirkung der Galle. Weekblad van het Neederl. usw. 1900, Nr. 26.

[23]) Fornet, Über Baktericidie der Galle. Arch. f. Hygiene 1907, Bd. 60.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

so müssen wir heute vom chemisch-physiologischen Standpunkte aus annehmen, daß diese „Residualgalle“ an sich bereits die Folgen der Kolloidfällung trägt.

Also nicht die grobsinnlich wahrnehmbare „Stauung“ ist es in letzter Instanz, nicht die physikalische Eigenschaft der Galle allein, die den Anstoß zu weiteren Zersetzungen mit ihren Folgen abgibt; die Tatsächlichkeit der kolloiden Wirkung bedeutet die letzte Ursache und hiermit den ersten Ansporn zu weiterer Veränderung der Galle.

Im übrigen ist es auch schwer erfindlich, weshalb ein Sekret, das gleich der Galle physiologischerweise längerer Stauung, z. B. in der Gallenblase ausgesetzt ist, gerade durch diese Stauung in erster Linie allein Schaden nehmen soll!

Wir wissen nun heute, daß die Stauung ohne Kolloidfällung nicht zur Steinbildung zu führen pflegt.

Für jene Fälle aber, in denen saprophytische Bakterien den ersten Anstoß geben, sind wir in der Lage weiterhin zu verfolgen, weshalb überhaupt diese Bakterien sich in der normalerweise keimfreien Galle ansiedeln konnten.

Durch Fornet u. a.[23]) wissen wir, daß normalerweise Galle keimfrei ist; wir wissen, daß diese Keimfreiheit zurückzuführen ist auf die Bakterieidie der normalen Galle.

Da nach allgemeiner Ansicht die meisten Symbioten und Infektionsträger vom Darme aus in die Gallenwege gelangen, so können wir uns ganz allgemein fragen: Wie schützt sich denn der Körper im allgemeinen gegen das Eindringen von Keimen vom Magen-Darm-Kanale her?

Uffenheimer[24]) hat diese Frage in dem Sinne beantwortet, wie es nach der Auffassung des biologisch Denkenden eigentlich gar nicht anders geschehen konnte.

Der Gehalt der Alexine des Blutserums ist dafür ausschlaggebend!

Wie zu erwarten, leitet sich demnach die lokale Baktericidie der Galle ab von der allgemeinen des Blutserums.

Die allgemeine Baktericidie eines Blutserums aber dürfte ganz allgemein den Ausdruck darstellen für die auf den konstitutionellen Eigenschaften des Individuums beruhende Organbaktericidie!

Es läuft demnach auch hier alles darauf hinaus, wie sich die „Konstitution“ eines jeden verhält, insbesondere, wie seine Leukocyten und fixen Zellelemente in bezug auf Alexinbildung und Phagocytose, seine Liquores in bezug auf Antitoxingehalt!

Überwunden müssen wir die frühere Anschauung bezeichnen, daß „der Verschluß der Papille ein mechanisches Hindernis sei“ gegen Invasion von Spaltpilzen vom Darme her.

Wir sehen dieselben Bakterien in die kleinsten Spalten dann eindringen, wenn dort positiv chemotaktische Substanzen wirken[25]); inwieweit nun veränderte Galle etwa erhöht positiv chemotaktischen Einfluß haben könnte, inwieweit intakte negativ chemotaktische, darüber sind meine Untersuchungen noch nicht abgeschlossen. Daß aber diese Kräfte mitwirken und bei der Erklärung mitzusprechen haben, darüber bin ich mir auf Grund älterer, weitgehender Versuche nicht im Zweifel[26]).

Möglich ist, daß mit der Größe bzw. Weite einer Passage, die den fixen und den mobilen Zellelementen zufallende Schutzwirkung gegenüber von Lebewesen, die den Kanal passieren, eine ungünstiger auszuübende wird; nicht jedoch für Sekrete, falls sie reichlich vorhanden sind.

Wie dem nun im einzelnen sei, die rein mechanischen Gesichtspunkte allein reichen zur Erklärung des Schutzes, den offene Kommunikationen von Körperhöhlen durch fixe und mobile Zellelemente, ferner durch die mit natürlicher Resistenz begabten Zellsekrete dieser Regionen genießen, nicht aus.

Es kommen hingegen auch hier physiologische Momente in Betracht. Gilt dies schon für die „enterogenetische Infektion“, so hat dies nach dem oben Gesagten noch mehr Bedeutung für die „hämatogene Infektion“ der Leber- und Gallenwege; diese tritt nur dann ein, wenn es die Alexine des Blutserums erlauben!

Es darf vielleicht an dieser Stelle erneut auf einen Punkt hingewiesen werden, den ich bereits vor einem Jahrzehnt[27]) als von hoher

---

[24]) Uffenheimer, Wie schützt sich der Organismus usw. Münchner Med. Wochenschr. 1907, Nr. 20.

[25]) Vgl. hierzu Schürmayer, Kritische Betrachtungen auf dem Gebiete der Gallensteinkrankheit I. Allg. Mediz. Zentralzeitung 1905. Nr. 28.

[26]) Schürmayer, Über den Einfluß äußerer Agenzien auf einzellige Organismen. Jenaer Zeitschr. f. Naturwissenschaft 1892. Neue Folge.

[27]) Schürmayer, Die Bedeutung der zellulären Reaktionserscheinungen bei Infektion. Vortrag, geh. auf der 71. Vers. Deutscher Naturf. und Ärzte Braunschweig 1897. Allg. Med. Zentralzeitung 1897. — Derselbe, Zur Kenntnis des Erysipels und der zellulären Reaktionserscheinungen, Zentralbl. f. Bakteriologie 1898, Bd. 23, Nr. 5/6. — Derselbe, Über Aktinomykose usw., Histologie der infizierten Gewebe, Gewebsreakionen. Ebenda 1900, Nr. 2/3.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bedeutung näher präzisierte, ich meine die Vorgänge bei jeder Resorption von Nahrung.

Hier treten unter Umständen große Mengen von Bakterien in die Säfte über; aber schon nach einer halben bis einer Stunde ist das Blutserum wieder keimfrei! [Nocard[27]).]

Diese Arbeit der Reinigung von Keimen nun vollbringt die „physiologische Verdauungs-Hyperleukocytose“; sie ist eine gleichsam mit der Nahrungsaufnahme ein für allemal verbundene Teilerscheinung der allgemeinen Hyperleukocytose als reinigender Faktor bzw. als allgemeine Schutzvorrichtung gegenüber eingedrungenen Noxen.

In letzter Instanz also bestimmen es die konstitutionellen Eigenschaften und Anlagen, ob aus chemisch-physiologischen Gründen der Blutänderung, ob aus Gründen der physiologischen Veränderung der chemischen Eigenschaften des Blutes sich dasjenige entwickeln kann, was wir heute „steinbildender Katarrh“ nennen.

Und ebenso liegt es in den Grundeigenschaften, in der Grundeigentümlichkeit eines Organismusses, ob er auf diese ersten schädigenden Reize mit einfacher Hyperleukocytose oder ob er mit einem zweiten Stadium der Abwehrvorrichtungen, d. h. mit heftiger Entzündung, reagiert.

Aus letzterem folgt, daß sowohl das ätiologische Moment wie auch die Gestaltung der klinischen Symptome **nicht** außerhalb des Organismuses, sondern innerhalb desselben zu suchen ist.

Ja, man darf sogar behaupten, daß es lediglich von der Art und Weise der Reaktion des Organismuses abhängt, ob es zu einer „serösen Cholecystitis“ kommt oder auf dem Wege der positiven Chemotaxis zu einer „eitrigen Entzündung“; wenn nämlich die positive Chemotaxis einen solchen Grad annimmt, daß die Leichen der Leukocyten an Ort und Stelle liegen bleiben, weil letztere nicht kräftig genug sind, mit dem ihnen zukommenden Anteile von neutralisiertem Gifte beladen den Ort des Kampfes verlassen zu können, um denselben entfernt abgeben zu können — dann nur kommt es zur Eiterung!

Aus dem Aussehen des Eiters können wir noch nachträglich ersehen, wie sich die Gegenmaßnahmen des Organismuses tatsächlich vollzogen haben, dies wenigstens beim Kampfe gegen einige Spaltpilzarten, so gegen die Staphylokokken, wie Kocher und Tavel[28]) in klassischer Weise vor längerer Zeit schon dargetan haben, und wie ich dann an eigenem Materiale[29]) weiterhin feststellen konnte.

Das „Pus bonum ed laudabile“, das sich, überladen mit neutralisierten Toxinen, in der Gallenblase angesammelt hat, bedarf lediglich eines Abflußweges, der allerdings häufig chirurgisch zu schaffen ist; man kann dann den Körper sich selbst erholen sehen, der beste Beweis dafür, daß auch in solchen Fällen bereits der physiologische Faktor das seine getan hat — der Beweis dafür, daß zu weitgehende künstliche Hilfe nicht nur nicht nötig, sondern direkt schädlich ist!

Entsprechend der heutigen Auffassung der am Gallensysteme sich abspielenden klinischen Reaktionserscheinungen müssen wir noch eines hervorheben!

Zur Zeit des heißen Kampfes um die Ätiologie der Cholelithiasis hatte man zumeist jene Formen im Auge, wo im Anschlusse an die damals unbekannte Kolloidfällung sich echte Steinbildung entwickelt hatte.

Ganz übersehen wurden die häufigen Fälle von reiner Sekretansammlung bei exquisiter Schleimbildung in der Gallenblase; übersehen jene Fälle von lediglich Eindickung der Galle, von Bildung von Gries und Schotter in ungeheuren Mengen.

Und bei all diesen stellen sich klinisch dieselben Symptome ein, wie wir sie für die klassische „Steinbildung“ als allein vorhanden seinerzeit aufstellten!

Gerade diese Fälle von Abwesenheit der „Gallensteine“ trotz echter klinischer Symptome der Gallensteinkrankheit sind es, die uns in Stufen hinüberführen[30]) zu den ersten leichten Reaktionen des Gallensystemes, zu Reaktionen, die lange Zeit einfach deswegen übersehen wurden, weil nichts grobsinnlich Wahrnehmbares vorhanden zu sein schien.

Da ist nun ferner die Tatsache zu konstatieren, daß Autoren, die sich rühmen, 60000 und mehr „Gallensteine“ entfernt zu haben, mit keinem Worte jener Reaktionserscheinungen gedachten, die gar oft das einzig positive Resultat sind, übrigbleibend nach der Entfernung von Detritus und Schleimmassen.

---

27) Nocard, Semaine medicale 1895.

28) Kocher und Tavel, Staphylomykosen, in Vorlesungen über Infektionskrankheiten. Basel 1895.

29) Schürmayer, Über einen Fall von Staphylomykose usw. Beiträge zu den von Staphylokokken erzeugten Erkrankungen. Virchows Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medizin, Bd. 152, 1898.

30) Vgl. hierzu Fink, Erfolge der Karlsbader Kur und der chirurgischen Behandlung des Gallensteinleidens, S. 29/30. Leipzig und Wien 1905.

Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Erst die jüngere Zeit hat darauf Rücksicht genommen, und Körte war der erste, der in seinem Werke sich nicht darauf verlegte, durch ihre Größe dem Laien imponierende „Gallensteine“ abzubilden, vielmehr auch auf das Substrat, nämlich die Gewebe, Rücksicht nahm. In der Folge tauchten dann in kleineren Arbeiten da und dort bescheidene Bilder auf, ohne daß heute auf physiologischer bzw. bakteriologischer Basis, vom Standpunkte: „Verhalten der Noxe gegenüber Gewebsreaktion“, Näheres aus histologischen diesbezüglichen Arbeiten bekannt wäre.

Aber auch diese Momente des gegenseitigen Kampfes müssen herangezogen werden, wollen wir den ganzen Prozeß richtig erfassen und für unser therapeutisches Handeln die richtigen Gesichtspunkte ableiten.

Sind wir hier auch noch nicht so weit — einen Vorteil hat die Klinik der Cholelithiasis aus dem Errungenen bereits zu verzeichnen.

Es gehört hierhin das Wiederaufleben des Mutes zur klinischen, operationslosen Therapie bei Cholelithiasiskranken.

Denn aus den physiologischen und biologischen Betrachtungen über die Ursachen klinischer Erscheinungen ergeben sich vielseitige therapeutische Gesichtspunkte und Maßnahmen, von denen der wissenschaftlich Gebildete nicht sagen wird, sie seien „für den Nichtskönner charakteristisch“.

Mit dem Erkennen der letzten Ursachen einer „Krankheit“ als Stoffwechselanomalie, sei es im weiteren Sinne, erhalten wir überdies neue Fingerzeige zur Beseitigung der Disposition zum Erkranken.

Zur Behandlung der chronischen Lidrandentzündung (Blepharitis ciliaris).

Von

Dr. Pick, Augenarzt in Königsberg i. Pr.

I.

Über die Systematik der gewöhnlichen Blepharitis ist auch nach neueren eingehenden Untersuchungen (Herzog, Cherno) noch keine vollkommene Übereinstimmung erzielt. Für das praktische Bedürfnis genügt es indessen, die schuppenden (squamösen, ekzematösen) Formen zu trennen von den mit Eiterbildung im Haarfollikel der Wimpern einhergehenden (abszedierenden, sykomatösen) Formen, ohne dabei außer acht zu lassen, daß häufig die zweite Form aus der ersten hervorgeht, besonders bei längerem Bestande, resp. daß beide Formen gleichzeitig vorkommen. Mit Cherno werden zwei Formen normaler Wimpern unterschieden:

1. Im Jugendstadium befindliche, als Knopfhaare bezeichnet, die kürzer, dicker und stärker pigmentiert erscheinen, auch mehr gestreckt verlaufen; ihre Wurzel ist weich und aufgelockert.

2. Die ausgewachsenen Kolbenhaare sind länger, gleichmäßig gebogen, weniger pigmentiert, ihre Wurzel ist annähernd kolbig gestaltet.

Als dritte, pathologische Form erscheinen sogenannte verspätete Knopfhaare, d. h. nicht vollkommen ausgewachsene, im Jugendstadium durch irgendwelche Schädlichkeiten am weiteren Wachstum verhinderte Wimpern — sie sind bedeutend dicker und spröder als die Knopfhaare.

Die Ursache der Blepharitis ist meistens eine Infektion, die nach Cherno im Moment des Zilienwechsels erfolgt. Die Infektionserreger, am häufigsten Staphylokoken, setzen sich im Haarbalgfollikel fest, erregen dort Entzündung und stören so das Wachstum der Knopfhaare.

Die Therapie hat daher in erster Linie Verhütung von Neuinfektionen zu erstreben. Bei Tränenleiden, Nasenleiden, Bindehautentzündungen, Lidentzündungen sind diese zu behandeln, wobei nicht zu vergessen ist, daß die bei Blepharitis fast stets vorhandene Rötung der Bindehaut am Lidrande nicht die Ursache, sondern eine Folge der Blepharitis ist.

Weiterhin müssen die infizierten Haare, also die verspäteten Knopfhaare, epiliert werden. Es gehört natürlich eine gewisse Übung dazu, diese von den normalen Wimpern zu unterscheiden. Es ist aber auch unnötig, alle verspäteten Knopfhaare zu entfernen, ebenso wie es nichts schadet, wenn einige gesunde Wimpern mit entfernt werden. Wo der Wimperboden mit anhaftenden Schuppen bedeckt ist, wo kleine Eiterpusteln die Wimper umgeben, da ist die Epilierung unerläßlich. Doch auch bei den leichtesten Formen der Blepharitis, deren Symptome nur in Rötung der Lidränder und leichter Schuppung bestehen, führt die Epilation der erkrankten Wimpern viel schneller zur Heilung. Wegen der Schmerzempfindlichkeit ist es zweckmaßig, die Epilation in mehreren Sitzungen vorzunehmen; auch sind in längeren Abständen Nachrevisionen erforderlich.

Zur Nachbehandlung empfehlen sich kühlende Umschläge mit Alsol, 3 proz., 1 Teelöffel auf ein Glas Wasser, dreimal täglich zehn Minuten, mit Borsäure, Bleiwasser etc., wo hingegen die so beliebten Sublimat- oder


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hydrargyrum oxycyanat.-Umschläge trotz ihrer antiseptischen Wirkung im allgemeinen nicht günstig wirken.

Bei der weiteren Nachbehandlung mit Salben hat sich mir die Anwendung der üblichen gelben Salbe, auch in bester Herstellungsform, nicht bewährt. Folgende Salbenmischungen erwiesen sich m. E. als die zweckmäßigsten:

Rp. Acid. salicyl. 0,3
Zinc. oxydat. 1,0
Vaselin.
Lanolin. ana 5,0
R.S. Lidsalbe

Rp. Tumenol 0,3
Zinc. oxydat. 1,0
Vaselin.
Lanolin. ana 5,0
R.S. Lidsalbe

eventuell mit Zusatz von Amyl. tritici 0,5. Die Salben werden abends, meist jeden zweiten Tag, auf den Lidrand mittels Glasstabs aufgetragen und mit Wattebäuschchen verrieben.

Bei den eitrigen Formen ist ein energischeres Vorgehen angezeigt; nach Epilation der betreffenden Wimpern wird der Grund mit Argent. nitric. mite-Stift ausgeätzt, später mit Salben und Umschlägen nachbehandelt.

In neuester Zeit wird von Wirtz die Ionenbehandlung der Blepharitis empfohlen — mir fehlen zurzeit noch die Erfahrungen darüber.

In allen Fällen muß die Behandlung längere Zeit dauern.

II. Über Europhen in der Augenheilkunde.

Das Europhen ist ein stark jodhaltiges, geruchloses Pulver von gelber Farbe. Seit ca. acht Jahren habe ich es bei schweren, infektiösen Prozessen dann verwendet, wenn die üblichen Mittel im Stich gelassen haben. Es hat in einer Reihe von Fällen vorzügliche Dienste geleistet, besonders bei perforierenden, schon infizierten Augapfelwunden. Es handelte sich dabei um Glas- und Nähnadelverletzungen, die mit Cataracta traumat., Hypopyon und eitriger Iritis zur Behandlung kamen. Die Behandlung bestand in Eröffnung des Augapfels, Ablassen des Eiters und Einbringen von Europhen in das Augeninnere. Drei als verloren angesehene Fälle konnten mit relativ guter Sehkraft entlassen werden. Ferner scheint es bei schweren Ulcera serpentia in Verbindung mit den sonstigen operativen Maßnahmen (Kauterisation, Hornhautspaltung) mehr zu leisten als diese allein. Irgendwelche schädliche Wirkungen wurden niemals beobachtet.

Es wird vielleicht manchem nicht unwillkommen sein, bei schwer infektiösen Prozessen, wenn die gewöhnlichen therapeutischen Maßnahmen nicht ausreichen, ein Mittel zu kennen, welches oft wertvolle Dienste leisten kann.

Aus dem medizinisch-chemischen und pharmakologischen Institut der Universität Bern. (Direktor Prof. Dr. Emil Bürgi.)

Über die Ausscheidung von anorganischem und organisch gebundenem Brom durch den Urin nach Einfuhr organischer Brompräparate.

(II. Mitteilung.)

Von

Frl. **Eva Bermann** aus Schitkowitschi (Rußland).

Gleichzeitig mit Frl. Bilinkis[1]) habe ich, mit der von Bürgi und Schreiber[2]) ausgearbeiteten Methode, geprüft, wie sich die Ausscheidung von anorganischem und organischem Brom durch den Urin bei innerer Darreichung verschiedener organischer Brompräparate gestaltet. Auf eine Schilderung der Methode glaube ich mit Rücksicht auf die genannte Publikation von Bürgi und Schreiber und auf die Angaben von Frl. Bilinkis verzichten zu können, ebenso auf eine Kritik der verschiedenen sonstigen Verfahren, die dazu dienen, das organisch gebundene und das anorganische Brom im Urin voneinander zu trennen. Ich habe in erster Linie wie Frl. Bilinkis einige Substanzen der aliphatischen Reihe und dann einige bromierte Nahrungsmittel auf ihre Bromabspaltung im Organismus untersucht. Während es mir nun bei der Untersuchung der ersteren Präparate mehr darauf ankam, über ihre Bromwirkung ins klare zu kommen, habe ich bei der Prüfung der bromierten Nahrungsstoffe zwar auch an diese Seite der Frage gedacht, noch mehr aber interessierte mich das Verhalten dieser Substanzen im Organismus, über das man event. durch solche Untersuchungen ungeahnte Aufschlüsse erhalten konnte. Von aliphatischen Brompräparaten untersuchte ich: Bromalin und Neuronal, nachdem vor mir Frl. Bilinkis in der schon erwähnten Arbeit eine Reihe solcher bromierten Substanzen auf Bromabspaltung im Organismus geprüft hatte.

1. Bromalin ist die chemische Verbindung von Hexamethylentetramin mit Bromäthyl und hat die Formel: $(CH_2)_6N_4C_2H_5Br$. Es ist leicht in Wasser löslich und wird beim Menschen in Dosen von 2—4 g täglich


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

zu den gleichen Zwecken wie die Bromalkalien gegeben (Fabrikationsstelle Merck, Darmstadt). Genauere Angaben über die Bromausscheidung bei innerer Darreichung von Bromalin habe ich nicht finden können; doch ist es als ein relativ gutes Ersatzmittel für Bromkalium erprobt. Ich berücksichtige näher nur die Literatur, die sich auf den Nachweis von Brom im Urin bezieht, und kann daher weitere Angaben über die zahlreichen Publikationen über Bromalin unterlassen. Wie Frl. Bilinkis experimentierte ich ausschließlich an Kaninchen, welche die bromierten Substanzen im allgemeinen mit der Schlundsonde per os erhielten. Die Tiere wurden jeweilen in einen gut gereinigten Käfig gebracht, der mit einem zweckmäßigen Abflußrohr für den Urin versehen war. Der Harn wurde quantitativ gesammelt. Mit der Bromeinfuhr wurde erst begonnen, nachdem die Tiere Urin gelassen hatten, und die genaue chemische Untersuchung die Bromfreiheit desselben ergeben hatte. Zu diesem Ende wurde der Urin verascht und die gesamte event. ausgeschiedene Brommenge ermittelt.

Versuche mit Bromalin.

Ein Kaninchen von 2190 g Gewicht erhielt je 1 g in etwas Wasser gelöst per os am 4., 6., 7. und 8. VII. 1908.

Urinuntersuchung: 4. VII. (vor der Behandlung) 50 ccm. Kein Brom.

4.—5. VII. Harnmenge 30 ccm. Untersucht 30 ccm. Anorganisch: deutlicher Bromnachweis (CH_2 bräunlichgelb); organisch: kein Brom.

5.—6. VII. Harnmenge 30 ccm. Untersucht 30 ccm. Anorganisch: Zunahme der Bromabspaltung (CS_2 bräunlichgelb); organisch: Kein Brom.

6.—7. VII. Harnmenge 25 ccm. Untersucht 25 ccm. Sehr starke Zunahme der Bromabspaltung ($3^1/_2$ ccm CS_2 zur vollständigen Ausschüttelung des ausgeschiedenen Broms erforderlich auf 38 ccm wäßrigen Flüssigkeit). Organisch: kein Brom.

7.—8. VII. Harnmenge 30 ccm. Untersucht 25 ccm. Anorganisch: Zunahme der Bromabspaltung (4 ccm CS_2 auf 24 ccm wäßriger Flüssigkeit, intensiv braun); organisch: kein Brom.

8.—9. VII. Harnmenge 60 ccm. Untersucht 30 ccm. Anorganisch: sehr starke Zunahme des Broms (11 ccm CS_2 auf 30 ccm H_2O); organisch: kein Brom.

Aus diesen Versuchen geht zur Evidenz hervor, daß, wenn man einem Kaninchen Bromalin per os einführt, schon am ersten Tage nach der Einfuhr und von da an täglich mehr Brom als Alkalibromid im Urin erscheint; organisches Brom wird dagegen nicht durch den Urin ausgeschieden. Es scheint also, daß bei Einfuhr dieser Substanz per os das gesamte Brom als solches zur Wirkung kommt, was mit den günstigen Erfahrungen der Praxis an Epileptikern und Neurasthenikern gut übereinstimmt.

Neuronal ist Bromdiäthylacetamid mit einem Gehalt von 41 Proz. Brom. Es wird als Schlafmittel in Dosen von 1,0 g empfohlen.

Auch bei dieser Substanz liegen keine Angaben über Bromabspaltung vor, so daß keine weiteren Literaturangaben nötig scheinen. Das Neuronal ist seiner Konstitution entsprechend nicht nur als Brommittel, sondern auch als Narkotikum der Fettreihe anzusehen.

Bromausscheidung bei Neuronaleinfuhr.

Ein Kaninchen von 2300 g Gewicht erhielt am:

11. VII. 1,5 g, 14. VII. 0,5 g, 15. VII. 0,5 g } Neuronal, gelöst in ein wenig Olivenöl, per os.

Bereits 5 Minuten nach Einverleibung des Neuronals war das Kaninchen vollkommen narkotisiert. Absolute Empfindungslosigkeit; Atmung und Herztätigkeit anscheinend normal; Cornealreflex lebhaft. Das Tier schlief den ganzen Tag; am nächsten Tage war es wieder munter, und es waren keine auffälligen pathologischen Erscheinungen wahrnehmbar.

Nach der 2. Eingabe keine Schlafwirkung.

Nach der 3. Einverleibung — 10 Minuten nachher — Narkose.

Zunächst trat deutliche Lähmung der hinteren Extremitäten auf. Das Tier versuchte sich aufzurichten, war aber dazu nicht imstande, während es auf äußere Vorgänge noch aufmerksam war und deutlich auf diese reagierte. Bald darauf Schlaf dann tiefe Narkose. Cornealreflex bleibt vollständig erhalten. Am Abend desselben Tages war das Kaninchen wieder ganz munter.

Urinuntersuchungen: 8.—9. VII. (vor Eingabe des Präparates). Harnmenge 100 ccm. Verascht nur 50 ccm. Kein Brom.

11. VII. vormittags bis 12. VII. abends. Harnmenge 300 ccm. Untersucht 60 ccm. Anorganisch: starke Bromabspaltung (2 ccm CS_2 auf 28 ccm wäßrige Schicht tiefbraun); organisch: Brom vorhanden (CS_2 deutlich gebräunt).

12. VII. abends bis 14. VII. morgens. Harnmenge 180 ccm. Untersucht 50 ccm. Anorganisch: kein Brom; organisch: kein Brom.

14. VII. nachmittags bis 15. VII. morgens. Harnmenge 100 ccm. Untersucht 35 ccm. Anorganisch: deutliche Bromabspaltung (2 ccm CS_2 auf 20 ccm wäßriger Flüssigkeit); organisch: große Menge Brom (mehr als anorganisches Brom, 3 ccm CS_2 auf 20 ccm wäßriger Flüssigkeit).

15.—16. VII. Harnmenge 210 ccm. Untersucht 70 ccm. Anorganisch: starke Bromabspaltung (mehr als am Vortage); organisch: sehr viel Brom (mehr als anorganisches und mehr als am Vortage).

16.—17. VII. Harnmenge 160 ccm. Untersucht 55 ccm. Anorganisch: Bromabspaltung (CS_2 gelb); organisch: kein Brom.

Diuretische Wirkung.

Diese Versuche beweisen wiederum die schon bekannte narkotische Wirkung des Neuronals, die nicht in erster Linie auf einen Gehalt an Brom, sondern auf seine Zugehörigkeit zu den Narkotika der Fettreihe zurückzuführen ist. Das Neuronal hat sich über-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

haupt auf dem pharmakologischen Institute Berns als sehr geeignet für die Erzeugung einer tiefen und relativ gefahrlosen Narkose von längerer Dauer erwiesen.

Die Bromausscheidung war, wie die Versuchsreihe ergibt, eine sehr prompte. Sie begann immer gleich nach der Einfuhr (am selben Tage), war aber am nächsten Tage meist schon erloschen. Es kam sowohl organisch gebundenes wie anorganisches Brom in reichlicher Menge in den Urin, hie und da überwog der anorganische Anteil den organischen, häufig war das Umgekehrte der Fall. Es kommt also nicht das gesamte Brom zur Wirkung. Überhaupt haben wir bis dahin nur ein Präparat der aliphatischen Reihe kennen gelernt, das vollständig im Organismus gespalten wird — das Bromalin. Allerdings unterliegen auch Eubornyl und die entsprechende Mentholverbindung sowie das Dibrombutyrilamid einer weitgehenden Spaltung. In welcher Form das organisch gebundene Brom bei Zufuhr von Neuronal zur Ausscheidung kommt, als unverändertes Neuronal oder als Abbauprodukt, läßt sich aus diesen Ergebnissen nicht sagen.

Versuche mit Bromipin, Bromeigon und Bromokoll.

Bromipin, ein Bromfett, ist im Handel in einer 10 Proz. und einer 33 Proz. Brom enthaltenden Form vorhanden. (Fabrikationsstelle E. Merck, Darmstadt.) Es ist eine Verbindung von Brom und Sesamöl. Man rühmt von ihm, daß es die gleiche Wirksamkeit habe wie die Bromalkalien, aber keine unangenehmen Nebensymptome hervorrufe. Den Magen soll es unverändert passieren und nach seiner Resorption vom Darm aus im Organismus langsam zur Wirkung gelangen.

Von unangenehmen Wirkungen wäre immerhin die schon beobachtete Bromakne zu erwähnen, die allerdings gleichzeitig dafür spricht, daß das Bromipin eine wirkliche Bromwirkung hat. Über die Art der Bromausscheidung durch den Urin bei innerer Darreichung von Bromipin liegen nur spärliche Angaben vor, die keine sicheren Schlüsse gestatten.

Die wesentlich in Betracht kommende Literatur ist am Ende dieser Arbeit angegeben.

Versuche mit Bromipin.

Zur Verwendung kam die 33proz. Form.

1. Weißes Kaninchen von 2000 g Gewicht erhielt am 28. und 29. XI. 1907 je 4 g Bromipin.

Harn untersucht am:

5. XII. 1907, 12. XII. 1907, 19. XII. 1907 } Keine ausgesprochene Bromreaktion.

2. Weißes Kaninchen von 1840 g Gewicht mit blauem Ohr erhielt am:

1. VI. 1908, 2. VI. 1908, 3. VI. 1908, 12. VI. 1908, 14. VI. 1908, 15. VI. 1908, 16. VI. 1908 } je 2 g Bromipin in etwas Olivenöl per os.

4.—11. VI. 1908 Pause (Pfingsten).

Urinuntersuchung: I. VI. (vor Eingabe) Urinmenge 200 ccm, davon untersucht 50 ccm; vollständig bromfrei.

1.—3. VI. Urinmenge 100 ccm, davon verwendet 50 ccm. Anorganisch: Teil verloren (Versuchsfehler); organisch: Bromnachweis deutlich.

3.—4. VI. Urinmenge 40 ccm. Verarbeitet 30 ccm. Anorganisch: deutlicher Bromnachweis; organisch: Spuren Brom.

15.—16. VI. Urinmenge 30 ccm. Verwendet 30 ccm. Anorganisch: starke Bromabspaltung (CS_2 braun); organisch: deutliche Reaktion.

16.—17. VI. Urinmenge 30 ccm. Untersucht 20 ccm. Anorganisch: starke Bromabspaltung (intensive Bräunung des CS_2); organisch: deutlicher Bromnachweis.

Aus diesen Versuchen geht hervor, daß schon kurze Zeit (1 bis 2 Tage) nach der Bromipineinfuhr per os im Urin sowohl anorganisches wie organisch gebundenes Brom nachweisbar ist. Beide Anteile nehmen allmählich zu. Das als Bromalkali ausgeschiedene Brom macht jedenfalls den weitaus größten Teil dieser Bromausfuhr aus. Die Versuche zeigen, was den therapeutischen Wert des Bromipins betrifft (natürlich nur den Bromwert; das Bromipin ist ja auch als Nahrungsmittel zu betrachten), daß Bromfett im Organismus allmählich immer mehr gespalten wird, und daß der größte Teil des in ihm enthaltenen Broms tatsächlich zur Wirkung kommt. Ferner sehen wir aus diesen Versuchen, daß eine mit Bromipin eingeleitete Therapie erst nach einiger Zeit ihre volle Intensität erreicht, aber doch schon nach relativ kurzer Zeit in Aktion tritt, vielleicht noch früher, als wir mit Sicherheit angeben können. Wie aus der Tabelle ersichtlich, ist der erste Nachweis von anorganischem Brom infolge eines Versuchsfehlers verhindert worden. Die mit Bromipin gewonnenen Resultate scheinen mir nun aber auch für die Frage des Fettstoffwechsels von nicht geringer Bedeutung zu sein. Im allgemeinen wird angenommen, daß das in den Organismus gelangte Fett entweder vollständig verbrannt wird oder zum Ansatz gelangt, daß also charakteristische Abbauprodukte des Fettes im Urin fehlen. Allerdings wissen wir, daß im Urin geringe Mengen flüchtiger Fettsäuren (Ameisen-, Essig-, Buttersäure etc.) vorkommen. Doch ist ihre Abstammung von Fett durchaus nicht erwiesen, ja nicht einmal wahrscheinlich. Man nimmt eher an, daß sie



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aus Eiweißkörpern entstehen. Die Einfuhr von Fettsäuren in den Organismus hat diese Frage vorläufig noch nicht zu entscheiden vermocht. Da nun Frl. Bilinkis in ihren ersten Versuchen bewiesen hat, daß bei Einfuhr von anorganischem Brom in den Organismus kein organisch gebundenes Brom im Urin auftritt, daß also freigewordenes Brom im allgemeinen keine Gelegenheit findet, sich nachträglich mit irgendeinem organischen Abbauprodukt des Stoffwechsels zu vereinigen, dürfte der Schluß wohl gestattet sein, daß das bei Einfuhr vom Bromipin ausgeschiedene organisch gebundene Brom mit einem Abbauprodukt des Fettes vereinigt war. Jedenfalls ist dieses Ergebnis auffallend und regt zu weiteren Nachprüfungen an.

Bromeigon, das durch Einwirkung alkoholischer Bromäthyllösung auf eine Lösung von Eiweiß in Wasser hergestellt wird (Fabrikationsstelle Chemische Fabrik Helfenberg A.-G.), enthält etwa 11 Proz. gebundenes und kein freies Brom. Das verwendete Eiweiß ist wahrscheinlich Eieralbumin. Empfohlen wird das Präparat ungefähr bei den gleichen Krankheiten, bei denen auch die Bromalkalien zur Verwendung kommen. Das Eigon kann dabei natürlich nur als Nahrungsmittel und als Vehikel für das Brom betrachtet werden. Das Präparat hat einen süßlichsalzigen Geschmack, der aber nur geringgradig ist und daher wenig stört. Silberstein hatte gefunden, daß das Brom aus dem Bromeigon schon im Magendarmkanal abspaltbar sei.

Versuche mit Bromeigon:

Kaninchen von 1890 g Gewicht erhielt am:

22. VI.
23. VI.
24. VI.
25. VI.
26. VI.
} je 2 g per os (Schüttelmixtur in Wasser).

Urinuntersuchung: 22. VI. (vor der Behandlung) kein Brom.

22.—23. VI. Urinmenge 90 ccm, hiervon zur Untersuchung verwendet 30 ccm. Anorganisch: Spuren Brom; organisch: kein Brom.

23.—24. VI. Urinmenge 80 ccm. Untersucht 30 ccm. Anorganisch: zur Ausschüttelung des Broms war das Dreifache an CS_2 erforderlich, als gewöhnlich angewendet wurde (7 ccm CS_2 auf 36 ccm wäßrige Schicht, maximal gefärbt); organisch: keine Spur Brom nachweisbar.

24.—25. VI. Urinmenge 80 ccm. Untersucht 30 ccm. Anorganisch: sehr starke Bromabspaltung (viel CS_2 gebraucht); organisch: kein Brom.

25.—26. VI. Urinmenge 40 ccm. Untersucht 30 ccm. Anorganisch: starke Bromabspaltung (CS_2 braungelb); organisch: kein Brom.

26.—27. VI. Urinmenge 50 ccm. Untersucht 50 ccm. Anorganisch: sehr deutliche Bromabspaltung (CS_2 bräunlichgelb, deutliche Abnahme des Broms); organisch: nichts.

27.—28. VI. Urinmenge 40 ccm. Untersucht 30 ccm. Anorganisch: 3 ccm CS_2 intensiv braungelb, starke Bromabspaltung (ca. die Hälfte der beim Maximum [24. VI.] beobachteten); organisch: kein Brom.

28.—29. VI. Urinmenge 50 ccm. Untersucht 30 ccm. Anorganisch: sehr starke Bromabspaltung (intensive Bräunung von 6 ccm CS_2, deutliche Zunahme); organisch: kein Brom.

Aus diesen Untersuchungen geht hervor, daß schon am Tage der Einfuhr von Bromeigon kleine Quantitäten Bromalkali, aber kein organisch gebundenes Brom zur Ausscheidung gelangt. Die Bromabspaltung nimmt von Tag zu Tag zu, doch wurde schon 3 Tage nach der letzten Dose bemerkt, daß die Ausscheidung stark zurückging. Es handelt sich also offenbar um ein Präparat, daß das ganze in ihm enthaltene Brom leicht abgibt, und es ist daher keine Frage, daß dieses Medikament einen wirklich vollgültigen Ersatz für die Bromalkalien bildet. Andererseits ist es klar, daß dieses Medikament, das ja ein bromiertes Nahrungsmittel, ein bromiertes Eiweiß ist, organische Abbauprodukte in den Urin schickt. Aber diese sind offenbar nicht bromiert. Alles Brom ist freigeworden und erscheint als Alkalibromid im Urin. Wir haben also im Bromeigon ein leicht spaltbares Arzneimittel vor uns, das vollen Bromwert hat und gleichzeitig, soweit das der relativ geringen Menge nach, die in den Organismus eingeführt werden kann, möglich ist, als Nahrungsmittel funktioniert. Dagegen eignet es sich durchaus nicht zur Schaffung eines eigentlichen Bromdepots, das langsam Brom abspaltet und wirkt. Hierfür scheint das Bromipin geeigneter; doch dürfte eine solche Aufgabe eines organischen Präparates bei der Bromtherapie weniger wichtig sein als z. B. bei der Jodbehandlung. Denn auch das als Bromalkali in den Körper eingeführte Brom wird bekanntlich (vide die Arbeiten von Nencki und Schoumow sowie von v. Wyß u. a.) recht langsam durch den Urin aus dem Organismus eliminiert. Die Resultate, die Silberstein mit Bromeigon erhalten hat, bestehen nach meinen Untersuchungen nicht zu recht und sind durch die von ihm verwendete mangelhafte Methode unbrauchbar geworden.

In letzter Linie untersuchte ich das Bromokoll.

Bromokoll ist eine Bromtanninleimverbindung von hellbrauner Farbe, ohne Geruch und Geschmack und in schwach alkalischer Flüssigkeit leicht löslich. Es enthält 20 Proz. Brom. Das Präparat kommt als Pulver und in gelöster Form in den Handel. (Fabrikationsstelle ?)

Das Präparat ist für alle möglichen Krankheiten, die sich nicht ohne weiteres für eine

Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Bromtherapie eignen, empfohlen worden. Friedländer hat festgestellt, daß es wie alle Brompräparate auf die Erregbarkeit des motorischen Teiles der Hirnrinde depressorisch wirkt, daß es lange im Körper bleibt und durch den Urin zur Ausscheidung gelangt. Seine Bromwirkung scheint durch verschiedene Beobachtungen ziemlich sichergestellt. Es wird wie Bromipin und Bromeigon in all den Fällen gegeben, bei denen die Bromalkalien zur Anwendung gelangen. Daß natürlich, um den gleichen Bromeffekt zu erzielen wie mit den Bromalkalien, von diesem Medikament wie auch von den zwei schon erwähnten bedeutend mehr gegeben werden muß, geht schon aus dem angegebenen Bromgehalt, der immerhin relativ bedeutend ist, deutlich hervor. Genaue Angaben über die Ausscheidung von abgespaltenem und nicht abgespaltenem Brom durch den Urin fehlen in der Literatur vollständig.

Versuche mit Bromokoll.

1. Graues Kaninchen erhielt am:

28. XI. 1907 }
29. XI. 1907 } 2 g Bromokoll per os.

Urinuntersuchung: Harn vom

28. XI.— 5. XII. }
5. XII.—12. XII. } Kein abgespaltenes (anorganisches) Brom nachweisbar.
12. XII.—19. XII. }

Organisches Brom in der 2. und 3. Urinmischung nachweisbar.

2. Kaninchen von 1910 g Gewicht erhielt am:

1. VI.
2. VI.
3. VI.
12. VI.
14. VI.
15. VI.
16. VI. } 2 g pro Dosis und pro die per os.
19. VI.
20. VI.
22. VI.
23. VI.
24. VI.
25. VI.

4.—11. VI. Pause (Pfingsten).

Urinuntersuchung: 1. VI. (vor der Behandlung). Harnmenge 250 ccm. Untersucht 50 ccm. Kein Brom.

1.—3. VI. Untersucht 30 ccm. Anorganisch: kein Brom; organisch: Brom eben nachweisbar.

3.—4. VI. Untersucht 30 ccm. Anorganisch: Brom gerade nachweisbar; organisch: ziemliche Menge Brom (CS_2 deutlich bräunlich).

4.—15. VI. Verloren.

15.—16. VI. Untersucht 30 ccm. Anorganisch: kein Brom; organisch: Brom nachzuweisen (Färbung des CS_2 deutlich).

16.—17. VI. Untersucht 20 ccm. Anorganisch: Brom deutlich nachzuweisen (CS_2 hellgelb angefärbt); organisch: Spuren Brom (CS_2 eben schwach gefärbt).

17.—20. VI. Verloren gegangen.

20.—21. VI. Untersucht 15 ccm. Anorganisch: Brom nachgewiesen (CS_2 bräunlichgelb); organisch: deutliche Bromspuren.

21.—22. VI. Untersucht 20 ccm. Anorganisch: deutliche Bromabspaltung; organisch: große Mengen (intensive Braunfärbung des CS_2).

22.—23. VI. Untersucht 20 ccm. Anorganisch: kein Brom; organisch: Brom deutlich nachgewiesen (CS_2 hell bräunlichgelb).

23.—24. VI. Untersucht 20 ccm. Anorganisch: kein Brom; organisch: bedeutende Mengen Brom (CS_2 intensiv braungelb).

24. VI. Urinmenge 55 ccm. Untersucht 30 ccm. Anorganisch: sehr starke Bromabspaltung (CS_2 gelbbraun); organisch: deutliche Spuren (CS_2 deutlich hellgelb).

24.—25. VI. Untersucht 20 ccm. Anorganisch: deutliche Spuren abgespaltenen Broms, Färbung hellgelb; organisch: erhebliche Mengen Brom (CS_2 deutlich bräunlich).

25.—26. VI. Fehlt.

26.—27. VI. Untersucht 28 ccm. Anorganisch: deutliche Bromabspaltung (CS_2 gelb); organisch: kein Brom.

27.—28. VI. Untersucht 25 ccm. Anorganisch: kein Brom; organisch: kein Brom.

28.—29. VI. Untersucht 15 ccm. Anorganisch: kein Brom; organisch: kein Brom.

Vom 20.—23. VI. wurde beim Nachweis des organisch gebundenen Broms eine unreine Salzsäure verwendet, die eine stark oxydierend wirkende Substanz enthielt (HNO_3?).

Wenn wir diese Resultate mit den bei Einfuhr von Bromipin und namentlich von Bromeigon vergleichen, so fällt sogleich der große Unterschied in der Ausscheidung von organisch gebundenem Brom ins Auge. Am 1. Juni erhielt das Kaninchen zum erstenmal Bromokoll (9,0) per os, die gleiche Dose am 2. und 3. Juni. Im Urin, der vom 1. bis 3. Juni gesammelt worden war, war aber kein freies Brom, sondern es waren nur Spuren von organisch gebundenem nachweisbar. Später trat dann neben dem organisch gebundenen auch Alkalibromid auf, aber mit wenigen Ausnahmen immer in relativ geringer Menge. (Vide namentlich Versuch vom 21.—22., vom 22. bis 23. Juni und andere.)

Das Bromokoll scheint daher diesen Ergebnissen nach nur wenig für die Bromtherapie geeignet; denn, wie in der Arbeit von Frl. Bilinkis und in dem Vortrage von Bürgi über die Pharmakologie des Bromes und seiner Verbindungen genau auseinandergesetzt ist, kann nur das aus der organischen Bromverbindung abgespaltene Brom zur Wirkung gelangen. Das Bromokoll aber wird zum größten Teil in Form von höheren organischen Abbauprodukten — vielleicht sogar als solches — durch den Urin eliminiert. Da die Versuche sich beinahe über einen Monat erstreckten, war auch die Frage, ob das Bromokoll event., wie das Friedländer angibt, lange im Organismus unverändert bleibt, um dann erst Brom abzugeben, durch unsere Versuche zu beantworten. Auch am Ende dieser Versuchsreihe wird im allge-

Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

meinen mehr organisch gebundenes Brom als Bromalkali ausgeschieden, und die Gesamtausfuhr des Elementes nahm sichtlich ab. Allerdings ging aus der ganzen Versuchsreihe hervor, daß die Bromelimination durch die Nieren erst nach einigen Tagen ihren Höhepunkt erreicht; aber das Gesamtbild der Bromausfuhr wird dadurch nur wenig verändert; denn das Auftreten von Brom im Urin ist doch nicht sehr nachhaltig; sie erreicht ziemlich rasch wieder eine untere Grenze, und zu alledem bleibt denn doch die Tatsache bestehen, daß in der Ausscheidung der organische Anteil im allgemeinen überwiegt. Natürlich müßten, um ganz genaue Resultate zu erhalten, auch hier die Versuchsreihen noch oft wiederholt werden. Für die praktische Beurteilung der Substanz scheint jedoch das Ergebnis dieser Untersuchungen klar genug, ja es scheint von diesem Gesichtspunkte aus überflüssig weitere Experimente vorzunehmen, die doch nur unbedeutende Details in das allgemeine Bild einfügen könnten.

Interessant dürfte es dagegen sein, die event. Abbauprodukte dieser Bromtanninleimverbindung genauer zu studieren, was freilich nur an Hand von viel Material einige Aussicht auf Erfolg haben dürfte: Am auffallendsten ist, von diesem Standpunkte aus betrachtet, der Unterschied in dem Verhalten des Bromokolls mit dem des Bromeigons. Beide Substanzen können als bromierte Eiweißpräparate gelten. In dem Komplex des Bromokolls treffen wir allerdings noch das Tannin, das aber wohl kaum zur Resorption kommen dürfte. Immerhin ist diese Beimengung bei event. Schlüssen natürlich zu berücksichtigen. Im übrigen liegt es nahe, an die Eigenschaft des Leimes als eigentliches Antieiweiß zu denken. Es ist jedenfalls sehr auffallend, daß wir bei diesem Albuminoid, das Gruppen enthält, die durch die Verdauungsfermente schwer spaltbar sind, im Urin vorwiegend organische bromierte Produkte finden, während das Bromeigon (wahrscheinlich ein Bromalbumin) mit vorwiegender Hemigruppe überhaupt keine solchen liefert. Doch wäre es verfrüht, daraus direkt Hypothesen von weitgehender Bedeutung zu ziehen. Jedenfalls aber ist es gestattet, dieses auffallende Verhalten zum Ausgangspunkt von weiteren Untersuchungen und Betrachtungen zu machen; und der wichtigste Weg, den zu begehen wir uns vorbehalten, wird die Isolierung der betreffenden organischen Bromverbindungen im Urin sein. Das gleiche gilt natürlich auch von Bromipin, nur scheinen dort die Verhältnisse insofern klarer zu liegen, als das Bromipin ein reines Bromfett ist, und als vom Fett keine eigentlichen Abbauprodukte bekannt sind, so daß das Auftreten von organisch gebundenem Brom hier tatsächlich direkte Schlüsse herausfordert. Alle diese zutage getretenen Verhältnisse zeigen aber auch mit wünschenswerter Deutlichkeit, daß es nicht nur vom Standpunkte der Therapie, sondern auch aus physiologisch- und pathologisch-chemischen Gründen vorteilhaft scheint, organische Brompräparate auf ihr Verhalten im Organismus zu untersuchen. Da die früheren in dieser Richtung unternommenen Untersuchungen einer eingehenden Kritik nicht Stand halten, können wir uns bei einer zusammenfassenden Betrachtung des Verhaltens von organischen Brompräparaten im tierischen Organismus auf die von Frl. Bilinkis und mir erhaltenen Resultate beschränken. Sie sind allerdings, da die einzelnen Untersuchungen sehr viel Zeit und Mühe brauchen, noch nicht vollständig, ja noch nicht einmal zahlreich, gestatten aber doch schon einen Überblick. Man könnte unseren Ergebnissen hauptsächlich vorwerfen, daß sie auf einer Methode der groben Schätzung und nicht auf eigentlich quantitativen Bestimmungen der organischen und anorganischen Bromanteile im Urin beruhen. Wie in der Arbeit von Bürgi und Schreiber ausgeführt wird, handelt es sich aber doch um eine Methode, welche die Trennung des anorganischen und des organischen Broms im Urin quantitativ genau gestattet, und es würde ohne große Schwierigkeiten möglich sein, mit diesem Verfahren eine quantitative Bestimmung der verschiedenen Bromanteile zu erbringen. Wir haben das absichtlich nicht getan, weil die von uns vorgezogene Schätzung für praktische Zwecke vorläufig durchaus genügt, und weil eine weitere Ausarbeitung der genannten Methode zu einem quantitativen Bestimmungsverfahren für organisches und anorganisches Brom im Urin zwar leicht möglich wäre, den Arbeitenden aber doch mehr belasten würde, als für unsere Absichten nötig schien.

Unsere Arbeiten haben in erster Linie gezeigt, daß organische Bromverbindungen der aliphatischen Reihe das Brom im allgemeinen vollständig abspalten, so daß es als Bromalkali im Urin erscheint. Sie tun das auch dann, wenn die aliphatische Bromverbindung an einen weiteren aromatischen Kern gebunden ist (so z. B. im Bromvaleriansäureborneolester, im Bromvaleriansäurementholester und im dibrombuttersauren Antipyrin).



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Von den von uns untersuchten Brompräparaten der aliphatischen Reihe schied allerdings nur das Bromalin alles Brom als Bromalkali aus; bei Eubornyl und der entsprechenden Mentholverbindung sowie bei β-Dibutyrilamid und α, β-dibrombuttersaurem Antipyrin kamen daneben auch noch Mengen organisch gebundenen Broms zur Elimination; bei Neuronaleinfuhr war der organische Bromanteil im Urin noch etwas beträchtlicher. Ob das organisch gebundene Brom als organisch gebundenes Brom der aliphatischen oder bei einzelnen Verbindungen auch der aromatischen Reihe (eventuell durch nachträgliche Beimengung des aromatischen Teiles des Medikamentes) aufzufassen ist, geht aus unseren Versuchen nicht hervor.

Aromatische bromierte Bromverbindungen, die das Brom am Kerne haben, wie Bromol und Brombenzol, spalten überhaupt kein Brom ab. Sie kommen wahrscheinlich so, wie sie in den Körper eingeführt werden, wieder zur Ausscheidung.

Die von mir untersuchten bromierten Nahrungsmittel Bromipin, Bromeigon und Bromokoll verhalten sich durchaus verschieden. Am wenigsten organisches Brom spaltet Bromokoll ab, am meisten Bromeigon, das auch am raschesten im Organismus zerfällt; doch ist auch die Bromabspaltung des Bromipins eine sehr ergiebige.

Um den therapeutischen Bromeffekt zu beurteilen, muß natürlich auch die in den einzelnen Präparaten enthaltene Brommenge berücksichtigt werden.

Es befinden sich in:

	Brom Proz.
Eubornyl	ca. 33
Bromvaleriansaurem Mentholester	ca. 35
α, β-Dibrombuttersaurem Natrium	59,6
α, β-Dibrombuttersaurem Antipyrin	36,8
α, β-Dibrombutyrilamin	69,2
Bromalin	32,13
Neuronal	41
Bromol	72,5
Brombenzol	50,9
Bromipin	33
Bromeigon	11
Bromokoll	20

Von Verbindungen wie dem Bromol und Brombenzol, die überhaupt kein Brom abspalten, ist natürlich in der Bromtherapie ganz abzusehen.

Handelt es sich um indifferente Präparate (wie z. B. Bromipin, Bromeigon), so kann durch zweckmäßige Steigerung der Dose zweifelsohne die Therapie der Bromalkalien vollständig ersetzt werden; bei anderen Präparaten, die sonstige Wirkungen haben, sind die bei einer Brombehandlung üblichen Brommengen manchmal nicht zu erreichen, weil gleichzeitig die Quantität des anderen wirksamen Bestandteiles des Mittels in oft unzulässiger Weise vermehrt werden muß. Doch darf dabei nicht vergessen werden, daß kleine Mengen Brom, mit einem anderen Narkotikum zusammen gegeben, den narkotischen Effekt vielleicht doch in ganz ungeahnter Weise zu erhöhen vermögen. Ich verweise bei dieser Annahme auf die auf dem pharmakologischen Institut Berns vorgenommenen Untersuchungen von Bürgi und seinen Schülern über die Skopolamin-Urethan- und über die Morphium-Urethan-Narkose sowie über eine Reihe anderer Narkotika.

Diese Erwägungen dürfen bei der Beurteilung des Eubornyls, des dibrombuttersauren Antipyrins und anderer ähnlicher Präparate nicht fehlen. Mit solchen Überlegungen zusammen aber können unsere Untersuchungen über die Abspaltung von Brom aus organischen Brompräparaten als eine wesentliche Förderung der Frage nach der Wirksamkeit dieser Medikamente angesehen werden. Gleichzeitig bieten sie einen Einblick in das Verhalten des Organismus verschiedenen organischen Substanzen, speziell verschiedenen Nahrungsmitteln gegenüber und regen zu weiteren Untersuchungen auf diesem Gebiete, die zur Ermittlung bisher unbekannter Abbauprodukte des Stoffwechsels führen könnten, an.

Die Untersuchungen werden in dieser Richtung fortgesetzt.

Herrn Prof. Dr. E. Bürgi möchte ich für die Anregung zu vorliegender Arbeit und die gütige Unterstützung während der Ausführung derselben meinen verbindlichsten Dank aussprechen. Ebenso danke ich Herrn Dr. Schreiber, dem Assistenten des Instituts.

Literatur.

1. L. Bilinkis, Über die Ausscheidung von anorganischem und organisch gebundenem Brom durch den Urin nach Einfuhr organischer Brompräparate. (I. Mitteilung diese Zeitschrift.)
2. Bürgi und Schreiber, Über die Trennung des organisch gebundenen und des organischen Broms im Urin. (Unveröffentlicht.)
3. Coronedi und Marchetti, Lo sperimentale 56, 2, 1902.
4. J. Laffy, Bromierte Öle. Arch. génér. de med. 1903, 9 u. 10.
5. G. Heimansohn, Über das Schicksal des bromhaltigen Fettes Bromipin im Stoffwechsel. Diss. Würzburg 1903.
6. Coronedi und Luzatto, Einfluß der Bromfette auf den Stoffwechsel. Zentralbl. f. Phys. 1907, 123.
7. Lorenz, Über Bromipin. Zentralbl. f. inn Med. 1901, 215.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

8. Sahlfeld, Bromeigon. Zentralbl. f. inn. Med. 1901, 358.
9. Friedländer, Bromokoll, eine Dibromleimtanninverbindung von 20proz. Brom. Ebenda 1901, 619.
10. Friedländer, Therap. Monatshefte 1901.
11. Hugo Mayer, Bromokoll und Bromipin. Allgem. med. Zentr.-Zeit. 1905, 79, 25.
12. Silberstein, Bromeigon. Zentralbl. f. inn. Med. 1902, 26, 261.
13. Martindath, Brominol. Ebenda 1902, 263.
14. Reich und Ehrcke, Bromokoll. Ebenda 1822.
15. Nencki und Schumoff, Über das Verhalten der Halogene im Tierkörper. Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. 34, 313.
16. v. Wyß, Über das Verhalten der Bromsalze im menschlichen und tierischen Organismus. Ebenda 55, 263.
17. Bürgi, Pharmakologie des Broms und seiner Verbindungen. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte 1908.
18. Hauckold, Über die Skopolamin-Urethan-Narkose. Inaug.-Diss. Bern 1908.
19. Lindemann, Über die Morphium-Urethan-Narkose. Inaug.-Diss. Bern 1908.
20. Bürgi, Die Verstärkung der narkotischen Wirkung eines Medikamentes durch ein zweites Narkotikum. Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1909/10.
21. Bürgi, Über Narkotikakombinationen. Deutsche med. Wochenschr. 1910, 1 u. 2.

Aus dem poliklinischen Institut für innere Medizin.
(Dir. Geh. Med. Rat Prof. Dr. Senator.)

Automors und Morbicid im Vergleich zu älteren Desinfektionsmitteln. (Karbol, Lysol, Lysoform.)

Von
Dr. Richard Friedländer in Berlin.

Mit ganz ungewöhnlich großer Reklame wurde im Jahre 1909 ein anscheinend neues Desinfektionsmittel „Automors“ von der chemischen Fabrik Gebr. Heyl & Co. auf den Markt gebracht. In einem Prospekt der Firma heißt es von diesem Mittel: „Automors (Stinke-Tod) giftfrei, idealstes Desinfektionsmittel für die Allgemeinheit, ohne Konkurrenz, gesetzlich geschützt. Wirksamstes und billigstes Mittel für geruchfreie Desinfektion.“ An einer anderen Stelle: „Automors ist das beste Desinfektionsmittel der Gegenwart, billig im Gebrauch und von unübertroffener Wirkung.“ In anderen Prospekten wird folgendes verkündet: „Bedauerlicherweise aber hafteten den früher bekannten Desinfektionsmitteln zwei große Fehler an, die ihre Verwendung für die verschiedensten Zwecke unmöglich, ja geradezu gefährlich machten, nämlich einesteils die mehr oder minder große ätzende und giftige Wirkung, und der einem recht großen Teil anhaftende penetrante Geruch. In frischer Erinnerung werden noch die zahllosen Vergiftungsfälle, ja die Selbstmorde sein, die auf Konto dieser giftigen Desinfektionsmittel zu schreiben sind, so daß die Regierungsbehörden sich veranlaßt sahen, die Freiverkäuflichkeit dieser Mittel zu verbieten. — Es wird uns daher im Anfang schwer fallen, Sie davon zu überzeugen, daß das Präparat, welches wir unter dem Namen Automors in den Handel brachten, ein durchaus gefahrloses, giftfreies und geruchloses Desinfektionsmittel ist.“ An einer anderen Stelle liest man: „Gurgeln mit Automorswasser ist vielfach wirksamer als die Verwendung des giftigen, chlorsauren Kali und schützt vor Halskrankheiten, Heiserkeit und Husten.“ Ferner wird behauptet, daß es der Karbolsäure erheblich überlegen sei. Wenn derartige Aussprüche in Tageszeitungen und medizinischen Blättern, in Plakaten und Broschüren wieder und immer wieder mit apodiktischer Sicherheit verkündet werden, so werden diese Behauptungen schließlich für wahr gehalten, wenn nicht von ärztlicher Seite begründeter Widerspruch erhoben wird. Ich habe deswegen das Automors einer eingehenden Prüfung unterzogen, die sich namentlich auf seine baktericide und toxische Wirksamkeit erstreckte. Da derartige Prüfungen nur Wert haben, wenn sie zur selben Zeit auch an anderen Desinfektionsmitteln vorgenommen werden, habe ich als Vergleichsobjekte für Automors die Karbolsäure und das Lysol herangezogen und die Untersuchungen zugleich auf ein anderes neues Desinfektionsmittel, das Morbicid, ausgedehnt, wofür als Vergleichsobjekt das Lysoform diente.

Während ich noch mit meinem Untersuchungen beschäftigt war, erschien von der Lysolfirma Schülke & Mayr eine Broschüre „Was ist Automors?, in welcher durch Gegenüberstellung einer großen Anzahl von Attesten über Automors mit völlig gleichlautenden, nur eine Reihe von Jahren älteren, nachgewiesen wurde, daß diese Atteste gar nicht für Automors, sondern für ein längst bekanntes Mittel, das Sanatol, ausgestellt waren. Nur der Name sowie teilweise Datum oder Unterschrift waren darin verändert worden. Auf diese Broschüre antwortete die Firma Gebr. Heyl, daß sie zu diesem Vorgehen berechtigt wäre, denn Automors und Sanatol wären identisch. In Österreich-Ungarn komme Automors als Sanatol, in Deutschland Sanatol als Automors in den Handel. Wegen der Änderung der Daten und nicht erfolgter Berichtigung einiger Druckfehler sei der Leiter der Automors-Abteilung seines Postens enthoben worden.

Wir haben es also nicht, wie man vermuten mußte, mit einem neu entdeckten



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Desinfektionsmittel zu tun, sondern mit dem seit 1892 bekannten Sanatol. Aber auch das Sanatol war nichts Neues, sondern nur ein neuer Name für ein im Jahre 1888 durch Laplace entdecktes Antiseptikum, welches in der Weise hergestellt wird, daß wasserunlösliche, rohe Karbolsäure (Kresole) durch Zusatz von konzentrierter Schwefelsäure in eine wasserlösliche Form übergeführt wird. Schon damals sah man infolge des starken Säuregehaltes davon ab, das Präparat in die praktische Medizin einzuführen, und empfahl es nur zur Desinfektion von Fäkalien etc. Durch die gleichzeitige Erfindung anderer wasserlöslicher Kresolpräparate wurde es völlig in den Hintergrund gedrängt. Trotzdem erschien es 1892 unter dem Namen Sanatol wieder, „gewissermaßen ein Überbleibsel der ersten Kresolzeit“ (Bolin), zur groben Desinfektion von Ställen, Markthallen, Aborten etc. empfohlen, wofür es auch wegen seiner baktericiden und vor allem desodorierenden, ammoniakbindenden Wirkung und wegen des geringen Preises — 1 kg kostete 50 Pf. — gut geeignet war. 20 Jahre nach seiner Entdeckung, 1908 wurde das Sanatol heimlich in Automors umgetauft und zugleich der Preis von 50 Pf. auf *3,50 M. p. kg (100 g 0,80 M.)* erhöht, so daß die Behauptung der Fabrik: „Billig im Gebrauch“, nicht zu Recht besteht.

Das Automors ist eine klare, fast schwarze Flüssigkeit, die ausgesprochen nach Kresol und zugleich nach schwefliger Säure riecht und stark sauer reagiert. Nach einer neuen Analyse von Richter (Pharmazeut. Inst. Berlin) enthält es 12,57 Proz. gebundene und 14,48 Proz. freie Schwefelsäure sowie 3,44 Proz. nicht sulfurierte und 15,77 sulfurierte Phenole und Kohlenwasserstoffe. Eine klare Löslichkeit des Präparates tritt nur in ganz starken Konzentrationen ein, etwa bis 30 proz.; in schwachen Verdünnungen mit Wasser, 1—5 proz., entsteht, gleichgültig, ob destilliertes oder Leitungswasser benutzt wird, eine undurchsichtige, bräunlich-weißliche, milchig trübe Flüssigkeit. Bei längerem Stehen bildet sich ein dem Boden und den Wänden des Glases anhaftender, schwärzlicher Niederschlag, während die darüber stehende, gelbliche Flüssigkeit klar wird.

Der höchst unangenehme, penetrante, an Kreolin erinnernde Geruch ist auch den Lösungen eigen, verschwindet auch nicht bei längerem Stehen, wie Piorkowski behauptet, so daß von einer geruchlosen Desinfektion keine Rede sein kann, wofern nicht gerade alkalisch reagierende Substanzen durch die Schwefelsäure gebunden und desodoriert werden.

Die wichtigste Frage bei einem Desinfektionsmittel ist natürlich die: wie groß ist seine baktericide Kraft. Die von der Fabrik veröffentlichten, sehr günstigen Gutachten haben nur einen bedingten Wert, da sie entweder nur die Einwirkung von Automors auf wäßrige Bakterienkulturen behandeln oder über den Einfluß des Mittels nach dem Verlauf von Stunden berichten. Von einem guten Desinfektionsmittel muß aber verlangt werden, daß es nach ganz kurzer Zeit, 5—10 Minuten, Kulturen abtötet, und zwar nicht nur wäßrige Aufschwemmungen, sondern auch solche in Nährbouillon. Ich habe daher meine bakteriologischen Untersuchungen in der Weise angestellt, daß ich von Reinkulturen des Staphylococcus pyogenes aureus und Streptococcus pyogenes, die mir im Untersuchungsamt der Stadt Berlin von den Herren Prof. Dr. Sobernheim und Dr. Seligmann freundlichst zur Verfügung gestellt wurden, Bouillonkulturen von je 10 ccm anlegte. Zu diesen Bouillonkulturen wurden dann je 10 ccm einer Desinfektionslösung von bestimmter Konzentration hinzugefügt, gut durchgeschüttelt und nach 5 resp. 10 Minuten eine Platinöse der Mischung auf Bouillon übertragen. Diese wurde in den Brutschrank gestellt und 5 Tage lang kontrolliert.

Derart wurden Automors, Lysol, Acid. carbol. liquefact. und Lysoform nebst Morbicid, zwei Formaldehydseifenlösungen, geprüft. Das schon seit 1900 in die Praxis eingeführte Lysoform enthält ca. 6 Proz., das Morbicid ca. 12 Proz. Formaldehyd (Untersuchungsamt der Stadt Berlin 1908). Das Morbicid, eine klare, gelbliche Flüssigkeit, hat den großen Vorzug, daß es sich mit Wasser in jedem Verhältnis ziemlich klar löst, ohne wie das Lysoform sich in eine milchig graue undurchsichtige Flüssigkeit zu verwandeln. Trotz seines doppelt so hohen Formaldehydgehaltes und des Fehlens eines Parfüms riecht das Morbicid nicht stark nach Formaldehyd, was wohl auf der Wahl einer besonderen Seife beruht.

Die Ergebnisse meiner bakteriologischen Untersuchungen sind folgende.

Es wurden innerhalb 5 Minuten abgetötet:

	Staphylokokkus	Streptokokkus
Lysol	1,5	1,5
Karbol	2,0	2,0
Automors	4,0	4,0
Lysoform	+	9,0
Morbicid	+	9,0

Das Automors ist also durchaus nicht „das beste Desinfektionsmittel der Gegenwart

Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

und von unübertroffener Wirkung", auch nicht „der Karbolsäure überlegen", sondern von den drei geprüften Kresol- resp. Phenolpräparaten bei weitem das schlechteste. Auch die anscheinend so günstigen Gutachten von Gruber (1893), Bolin (1897) und Neuberg und Meyer stehen mit meinen Resultaten nicht im Widerspruch. Gruber hat nur wäßrige Bakterienaufschwemmungen benutzt, Bolin ebenfalls, daneben aber auch Bouillonkulturen, und diese wurden erst durch 5 proz. Sanatollösungen sterilisiert. Allerdings hat die Fabrik vorsichtigerweise diesen Teil der Bolinschen Untersuchungen nicht veröffentlicht, dafür aber den Sinn seiner Resultate dadurch völlig entstellt, daß sie statt „in wäßrigen Mischungen" (d. h. Bakteriensuspensionen" setzt „in wäßrigen Lösungen", worunter jedermann wäßrige Automorslösungen verstehen muß.

Neuberg und Meyer fanden Staphylokokken in 1 proz. Lösung erst nach 12 Stunden abgetötet. Kürzlich angestellte Untersuchungen ergaben schlechtere Wirkung des Automors gegenüber gleichstarker Phenollösung in Bouillon bei Staphylokokken und Typhusbazillen (Dr. Schneider-Hamburg) und Abtötung von Staphylokokken nach 10 Minuten durch 1 proz. Automorslösung, aber nach dem Rideal-Walkerschen Verfahren (Übertragung von je 5 Tropfen Kultur in 5 ccm Desinfektionsflüssigkeit). Ich muß also die Angabe der Automorsfabrik, daß ihr Präparat sicherer und schneller abtötend wirke gegenüber allen Ansteckungsstoffen als alle anderen Mittel, als nicht den Tatsachen entsprechend bezeichnen. Daß es zur Desinfektion von Wäsche, Instrumenten, Metallgegenständen etc., trotz der Empfehlung der Fabrik, nicht geeignet sein kann, liegt in seinem Schwefelsäuregehalt begründet; daß es als Konservierungs- resp. Auffrischungsmittel für Nahrungsmittel sowie zum Gurgeln, Waschen, Behandeln von Wunden empfohlen wird, schließt sogar direkte Gefahren in sich. Es kann nicht gleichgültig sein, ob „Fleisch, Wild, Geflügel, das nicht mehr ganz frisch ist oder muffig riecht, ebenso stark riechende Seefische" einige Minuten in Automorswasser gelegt und dann genossen werden. Abgesehen davon, daß im Vertrauen auf diese Notiz manches verdorbene Nahrungsmittel genossen werden könnte, was sonst beseitigt würde, könnte der Kresol-Schwefelsäuregehalt direkt gesundheitschädigend wirken.

Auffallend schlechte Resultate ergab die Prüfung von Lysoform und Morbicid. Streptokokken wurden durch eine 9 proz. Lösung abgetötet; Staphylokokken erwiesen sich auch in 12 proz. nach 10 Minuten noch lebensfähig, so daß die Versuche nicht weiter fortgesetzt wurden. Aber meine Ergebnisse stehen nicht etwa im Widerspruch zu denen anderer Arbeiten, sondern ergänzen sie nur, und es ist kaum zu begreifen, daß sich das Lysoform den Ruf eines ausreichenden Desinficiens erwerben und sich eine solche Stelle in der Praxis, namentlich in der Geburtshilfe, erringen konnte. Schon 1902 bezeichnete Hammer das Lysoform als absolut wertlos in Hinsicht auf seine Desinfektionskraft, da es selbst in 5 proz. Lösung, auch nach Stunden, keine Einwirkung zeige, und auch die neuesten Untersuchungen von Seligmann ergeben kein besseres Resultat. Abtötung von Staphylokokkus in wäßriger Aufschwemmung bei *40*° nach 40 Minuten durch 6 proz. Lösung, in Bouillon nach 50 Minuten in *15* proz. Lösung, sind so schlechte Ergebnisse, daß das Lysoform als Desinfektionsmittel für operative Zwecke vollkommen ausscheiden muß. Wenn die Verwendung des Lysoforms, namentlich in der Geburtshilfe, trotzdem noch zu keinen Unglücksfällen Veranlassung gegeben hat, so darf man daraus nicht den Schluß ziehen, daß es doch ein gutes Desinficiens ist, sondern nur den, daß heißes Wasser, Seife und Alkohol in den meisten Fällen genügen und auf ein weiteres Desinficiens verzichtet werden kann. Auch die Versuche Seligmanns mit Morbicid sind nicht viel erfreulicher: Staphylokokken wurden in Bouillonkultur von 5 proz. Lösung erst nach *40* Minuten abgetötet, in wäßriger Aufschwemmung bei *40*° von 3 proz. Lösung nach 30 Minuten. Für Morbicid gilt also ebenfalls das Obengesagte, und ich kann die auf die Etiketten der Morbicidflaschen gedruckte Behauptung der Fabrik: „Zuverlässiges Antiseptikum und Desinfektionsmittel", nicht als gerechtfertigt anerkennen.

Die toxikologische Wirkung der untersuchten Präparate wurde in der Weise vorgenommen, daß zu 25 ccm Wasser eine bestimmte Menge des betreffenden Desinfektionsmittels hinzugefügt und die Mischung einem Kaninchen von durchschnittlich 1500 g Gewicht mit der Schlundsonde in den Magen eingeflößt wurde.

Hierbei ergaben sich als tödliche Dosen pro kg Kaninchen:

Karbolsäure	1,2
Lysol	2,5
Automors	4,0
Morbicid	4,0
Lysoform	6,0

Die Magen der mit Automorslösung vergifteten Tiere sind an den Stellen, die mit der Flüssigkeit in Berührung waren, voll-



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ständig verbrannt; von normaler Schleimhaut ist nichts zu sehen, stark geschwollene, harte, brüchige, schwarze Massen bleiben übrig, wenn man unter der Wasserleitung den Magen ausspült. Einem Tiere (1200 g) wurde eine Lösung 4,8 : 15,0 unter die Rückenhaut gespritzt. Am nächsten Tage war das Tier tot; von der Injektionsstelle aus war das ganze Gewebe nekrotisch, schwarz, trocken, morsch; die Nekrotisierung hatte bis auf die Umgebung der Niere übergegriffen; diese selbst war etwa um die Hälfte vergrößert, von blauroter Farbe und teigiger Konsistenz, kurz, im Zustande hochgradigster Entzündung. Bei einem anderen Tier wurden auf die Innenfläche eines Ohres und auf eine Stelle an der Rückenhaut je 2 Tropfen reinen Automors gebracht: am nächsten Tage waren beide Stellen mumifiziert, hart, trocken; am Ohr war die Mumifikation bis zur Außenfläche vorgedrungen. Man kann sich nach diesen Versuchen ein Bild davon machen, wie schwere Schädigungen Menschen treffen würden, die irrtümlich ungenügend verdünntes Automors in den Verdauungstractus oder auch nur einige Tropfen auf Haut resp. Schleimhaut bekämen; die Ätzwirkungen sind viel schlimmer als bei Karbol oder Lysol.

Aber auch die Formaldehydpräparate bewirken starke Ätzungen. Die Magen der mit diesen Mitteln vergifteten Tiere zeigen hochgradig entzündliche, blutigrote Verfärbung, die an einzelnen Stellen in schwärzlichbraune Flecken (Petechien) übergeht. Mitunter sterben die Tiere erst nach 2 bis 3 Tagen; dann war der Magen absolut leer, auch nicht eine Spur Nahrung fand sich darin, und die Veränderungen am Magen waren dann nicht mehr so frisch entzündliche, sondern beschränkten sich auf ausgedehnte, aber oberflächliche Läsionen der Schleimhaut.

Die Berichte früherer Untersucher stehen mit meinen Ergebnissen im Einklang. Röpke fand als tödliche Dose bei intravenöser Verabreichung 0,1 Karbol, 0,2 Automors, 0,2 Lysoform, bei intrastomachaler 3,0 Automors und (nach früheren Untersuchungen) 3,0 Lysol, 6,0 Lysoform. Die von Röpke gefundene geringere Dosis ist wohl darauf zurückzuführen, daß seine Tiere 12 Stunden vorher nichts mehr zu fressen bekommen hatten, und bei leerem Magen naturgemäß eine heftigere Wirkung eintritt. Die auf Flemmings Veranlassung im Eppendorfer Krankenhaus vorgenommenen Versuche ergaben als tödliche Minimaldosis für Automors subkutan ca. 1,4 per kg, intraperitoneal 4,0. Für Lysoform fand Nagelschmidt, der erheblich größere Tiere benutzte, als tödliche Dose intrastomachal 7,0, subkutan 5,15 g.

Als Fazit meiner Untersuchungen möchte ich folgende Schlüsse ziehen:

1. Lysoform und Morbicid kommen für die praktische Medizin als Desinfektionsmittel bei Zimmertemperatur überhaupt nicht in Betracht, sie mögen dagegen zum desinfizierenden Kochen von Wäsche etc. recht brauchbar sein. Ihre Giftigkeit ist nicht so gering, daß sie übersehen werden darf.

2. Automors gehört sowohl wegen seines hohen Gehaltes an freier Schwefelsäure, obwohl es nicht 15,0 sondern nur 14,4 Proz. enthält, wie auch seines Gehaltes an Kresol zu den Giften, und es wäre dringend zu wünschen, daß von der Behörde die freie Abgabe verboten würde, bevor Unglücksfälle zu beklagen sind.

In schwachen, vorgeschriebenen Lösungen sind alle Gifte ungiftig. Es ist für die Verwertung in der praktischen Medizin, im Haushalt, zur Körperpflege durchaus ungeeignet infolge seiner Giftigkeit, seines starken Säuregehaltes und seiner Ätzwirkung. Die Äußerungen der Fabrik über Giftfreiheit, Geruchlosigkeit und hohe Desinfektionskraft sind als den Ergebnissen der Untersuchungen nicht entsprechend zu bezeichnen.

Literatur.

Laplace, Deutsche med. Wochenschr. 1888, S. 121.
Gruber, Österr. Sanitätswesen 1893, S. 291.
Bolin, Hygien. Rundsch. 1897, S. 334.
Neuberg und Meyer, Automorsbroschüre, S. 17.
Richter, Apothekerzeitg. 1909, Nr. 83.
Flemming, Zeitschr. f. angew. Chemie 1909, S. 2045.
Rößke, Zeitschr. f. Medizinalbeamte 1909, S. 909.
Piockowski, Klin. therap. Wochenschr. 1910, S. 47.
Seydewitz, Zentralbl. f. Bakter., I. Abt., Bd. 32, S. 222.
Symanski, Zeitschr. f. Hyg. 1901, Bd. 37, S. 393.
Hammer, Zentralbl. f. Gyn. 1902, S. 441.
Nagelschmidt, Ther. Mon. 1902, S. 487.
Seligmann, Desinfektion 1908, H. 1.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Mitteilungen aus Vereinen.

Von der XXXI. Versammlung der Balneologischen Gesellschaft.

Berlin, 28. Januar bis 1. Februar 1910.

Berichterstatter: Dr. Burwinkel-Bad Nauheim.

Seitdem die Gesellschaft ihren langjährigen und gewandten Präsidenten Liebreich verloren hat, besitzt sie nicht mehr die frühere Anziehungskraft. Den Gründen will ich weiter nicht nachgehen, sondern nur die wenig erfreuliche Tatsache konstatieren, daß auch diesmal die Versammlung von auswärts recht mäßig besucht gewesen ist. So manches bekannte Gesicht, daß man sonst regelmäßig begrüßte, war nicht zu erblicken. Die Vorträge wurden meist vor recht leeren Bänken gehalten, und nur im Anfang, als einige bekannte Kliniker auf der Rednerliste figurierten, war das Auditorium einigermaßen gut gefüllt. Immerhin möchte ich ein vielfach geäußertes Bedenken hier vorbringen: War es wirklich nötig oder wünschenswert, als ständigen Kongreßort Berlin zu wählen? Bei der schnellen Kommunikation unserer Zeit erfährt man die Neuheiten und Fortschritte jeder Wissenschaft unverzüglich durch die Fachschriften. Zweck der Kongresse ist weit mehr, die Mitglieder einander näher zu bringen und allgemeine Eindrücke zu sammeln. Und hierfür ist eine Weltstadt mit den vielfachen Zerstreuungen und den großen räumlichen Entfernungen am wenigsten geeignet. Gerade die Versammlungen, welche außerhalb Berlins getagt haben, sind allen Balneologen in bester und dauernder Erinnerung geblieben. Wie glänzend gestaltete sich der äußere Verlauf in Frankfurt, Stuttgart, Aachen und Dresden, wie reich war dort die wissenschaftliche Anregung und Ausbeute! Sicherlich ist es für den Vorstand und speziell für die Schriftleitung bequemer, wenn die Versammlungen stets am gleichen Orte abgehalten werden. Aber was früher möglich gewesen, das kann auch jetzt noch geschehen.

Die Vorträge sollen hier kurz skizziert werden, soweit sie allgemeines Interesse beanspruchen dürfen.

His-Berlin bespricht seine „Studien über Radium-Emanation". Die Heilwirkung ist genau so inkonstant wie bei den natürlichen Thermen: Glänzende Resultate und Mißerfolge stehen einander gegenüber bei gichtischen und rheumatischen Leiden. Die Inhalations- und Trinkbehandlung ist den Bädern überlegen. Durch Emanation werden fermentative Prozesse und zellige Vorgänge gewaltig geändert. Läßt sich auch noch kein abschließendes Urteil abgeben, so darf man doch unbedenklich der Radium-Emanation eine wichtige Rolle unter den Heilfaktoren zusprechen. Strasser-Wien sah bei interner Darreichung fast ausnahmslos einen günstigen Effekt auf die tabischen Schmerzen, so daß Pyramidon und andere Antineuralgika entbehrlich wurden. Die übrigen Symptome der Tabes blieben unbeeinflußt.

„Über Jodwirkung" macht Heffter-Berlin einige aphoristische Bemerkungen. Die experimentelle Begründung läßt noch zu wünschen übrig, und der Spekulation kommt noch immer eine große Rolle zu. Versuche über die Ausscheidungsverhältnisse ergeben, daß Jodkali (0,5) durch die Nieren schnell ausgeschieden wird (in 44 Stunden), aber nicht die Gesamtmenge. Bei andauernder Darreichung findet eine beträchtliche Retention statt. Was geschieht mit dem nicht ausgeschiedenen Jod? Wahrscheinlich wird es aus Jodalkalien abgespalten und in festere organische Bindungen übergeführt. Die Ausscheidungsgröße bei demselben Individuum bleibt sich überraschend gleich, ist aber bei verschiedenen Leuten ganz verschieden; sie kann normal, stark herabgesetzt und gesteigert sein, so daß mehr Jod ausgeschieden wird, als eingeführt war. Der Zustand der Schilddrüse bestimmt das Jod-Bindungsvermögen des Organismus. Jodismus, der in seinen Symptomen an Morbus Basedowii erinnert, tritt gewöhnlich erst nach längerem Jodgebrauch auf, aber auch schon nach wenigen Zentigrammen. Bestimmte Familien sind anscheinend disponiert.

„Weitere Erfahrungen über die Glühlichtbehandlung des Bronchialasthmas" hat Tobias an 14 Patienten gemacht. Zur Sicherstellung der Diagnose muß das Sputum stets vorher auf Tuberkelbazillen untersucht werden. Asthma cardiale und Emphysem mit Bronchitis werden durch Glühlichtbäder gleichfalls günstig beeinflußt, während reflektorisches, Heu- und Asthma infolge Schilddrüsenschwellung auszuschließen sind. Worauf die günstige Wirkung beim Bronchialasthma eigentlich beruht, läßt sich nicht sagen (Ableitung auf die Haut, schweißtreibende, sekretionsfördernde, antispasmodische Wirkung). Das suggestive Moment spielt jedenfalls keine Rolle. Ungeeignet für diese Behandlung sind Patienten mit gehäuften Anfällen, diffuser Bronchitis und Herzschwäche und Aortafehlern, während Mitralfehler nicht auszuschließen sind. Was die Technik angeht, so ist eine örtliche Brustbestrahlung vorher nicht nötig, wohl aber Kopf- und Herzkühlung. Man soll die Glühlichtbäder nie zulange, höchstens 15 Minuten, verordnen; der Moment des Schweißausbruches bedeutet den wirksamen Effekt (Blutdruck und Pulszahl sinken). Das sich anschließende Warmbad soll auch nur 5 Minuten dauern. Hinterher Ruhe in vorgewärmten Tüchern. Nach dem 4. bis 6. Lichtbad pflegt schon Besserung einzutreten. Im ganzen werden 10—20 Lichtbäder genommen, zunächst jeden 2. Tag, und nie mehr als zwei hinter einander. Gleichzeitig hydriatische Prozeduren vorzunehmen, hält Tobias für bedenklich, wohl aber ist eine sorgfältige allgemeine und medikamentöse Behandlung nebenher erwünscht. Lenné-Neuenahr führt die vielfach beobachteten Mißerfolge auch darauf zurück, daß die einzelnen Bäder zulange ausgedehnt wurden.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das „Referat über Viskosität des menschlichen Blutes" wurde von Determann-St. Blasien erstattet; er zeigt, wie kompliziert die Bestimmungen und Verhältnisse sind.

„Welche Anforderungen sind an die Einrichtungen des Badehauses an einer modernen Klinik zu stellen?" Mit dieser Frage hat sich Matthes beim Bau der Kölner Krankenhäuser eingehend beschäftigt. Auf Grund seiner Erfahrung schlägt er einen bestimmten Typus vor, der sowohl den Zweckmäßigkeits- wie auch den Sparsamkeitsrücksichten Rechnung trägt. Eine Zentralisierung ist zu fordern, da die Einrichtungen für komplizierte Bäder und Duschen in der Multiplizität zu teuer sind, und ein geschultes Personal notwendig ist. Dagegen müssen auf der Abteilung einfache Bettschwitzbäder vorhanden sein, ebenso Einrichtungen für die leicht zu improvisierenden permanenten Bäder. Eine Ausnahmestellung nehmen die CO_2-Bäder ein; sie müssen im Zentralbadehaus, aber auch auf der Station sein, da sie bei Typhus und anderen Leiden viel verwandt werden. Das zentrale Badehaus soll zwischen der Männer- und Frauenabteilung liegen und muß durch gedeckte, heizbare Gänge erreichbar sein. Außer guten Duschen müssen unbedingt vorhanden sein Einrichtung für Halb-, elektrische Licht-, CO_2- und andere medizinische (Radium-, Sand-) Bäder, ebenso für lokale Licht-, Heißluftbäder und für Fangobereitung. Entbehrlich sind die teueren und umständlichen Moorbäder sowie die übelriechenden und alles blanke Metall schwärzenden Schwefelbäder. Eine bewegliche kalte und warme Dusche genügt; Wechsel- und Dampfduschen sind entbehrlich. Bassin- und Wellenbäder sind Luxus. Als bestes Material für Wannen ist immer noch Holz zu wählen. Die Anordnung der Räume ist nach folgenden Prinzipien zu treffen: In der Mitte befindet sich der Ruheraum, dem die Ankleidezimmer sich anschließen; hier sollen genügend Wärme- und Kälteleitungen sowie Massagebetten sein. Um den anliegenden Duscheraum gruppieren sich sämtliche Heißluftprozeduren. Mit Rücksicht auf Herzkranke müssen die CO_2-Bäder in die Nähe des Ruheraums verlegt werden. Der Fango muß direkt in den Ruheraum zu bringen sein. Abseits befindet sich das Sandbad, welches ins Freie fahrbar sein soll. Das hier befindliche Wasserbad ist mit weiten Röhren zu versehen, die durch Sand nicht verstopft werden. Ein orthopädisches Institut wird zweckmäßig der chirurgischen Station angegliedert. Es ist sehr erwünscht, daß alle Räume in einer Etage zur ebenen Erde und nicht im Keller liegen. Das Badehaus untersteht dem internen Kliniker und ist keine Spezialabteilung für sich. In der sehr angeregten Diskussion pflichteten Determann, Laqueur, Tobias den Ausführungen bis auf Kleinigkeiten bei (Dampfdusche, Thiopinolbäder, Moorbäder). Auf Lennés Anfrage erklärt Matthes den Eifelfango für mindestens so brauchbar wie den italienischen.

„Die physikalische Behandlung der Ischias" hat nach Fürstenberg-Berlin in den letzten 10 Jahren wesentliche Fortschritte gemacht. Röntgenbestrahlung und d'Arsonvalisation leisten wenig. Schlössers Alkoholinjektionen sind zu gefährlich wegen eventueller Lähmung; dagegen wirkt die Injektionstherapie mit Schleichscher Lösung und nach Lange gut. Hydrotherapie planmäßig angewandt brachte in 85 Proz. aller Fälle Heilung. Die Dauer der Behandlung betrug bei leichten Fällen etwa 4 Wochen, bei schweren 6—8 Wochen. Bei akuten Fällen sind Ruhe und Wärme angezeigt. Sehr wirksam sind hinterher wechselwarme Prozeduren: 1 Minute heißen Dampf (50°), dann kurze kalte Fächerdusche; ferner Duschemassage, Bewegungsbäder.

Strauß-Berlin behandelt „die Stellung der Karellschen Milchkur in der Entfettungsbehandlung", die oft überraschende Erfolge bei kardialen Kompensationsstörungen und bei Fettsucht mittleren und höheren Grades gibt. Während 5—8 Tage wird 4—5 mal täglich 1 Wasserglas Milch gereicht, nebenher stets Bettruhe und Massage. Die Gewichtsabnahme ist am auffälligsten in den ersten 3 Tagen. Zur Nachkur beschränkt man die Milch und legt Brod, fettarmes Fleisch und Gemüse zu. Dabei pflegt das Gewicht meist noch mehr abzunehmen. Neben Fettverlust ist die Entwässerung die Hauptsache. Vertragen wird diese Kur, die vor allem bei Gichtikern und Nierenkranken angezeigt, recht gut. Der Durst ist gar nicht groß, der Blutdruck wird nicht nennenswert beeinflußt, manchmal tritt Obstipation ein.

„Zur diagnostischen Bedeutung okkulter Magen- und Darmblutungen" äußert sich Kuttner-Berlin sehr vorsichtig. Ewald hält die Skepsis für zu weitgehend. Findet man beispielsweise dauernd Blut im Stuhl, nicht aber im Mageninhalt, so spricht das für Ulcus duodeni. Ebenso kann dieser Befund die Differentialdiagnose zwischen Karzinom und perniziöser Anämie erleichtern.

Nach Burwinkel-Nauheim ist „der Aderlaß ein unentbehrliches Heilmittel in der Medizin". Er wirkt: 1. durch Herabsetzung des Blutdruckes, 2. durch Verminderung der Viskosität des Blutes, 3. durch Erhöhung der Alkaleszenz und damit der Oxydationskraft des Blutes, 4. durch Entgiftung des Blutes speziell bei CO_2-Überladung, 5. durch Förderung des Lymphstroms, 6. durch Steigerung der Diurese und 7. durch Anregung der blutbildenden Organe. Der Aderlaß hat seine ganz bestimmte Indikation bei einer großen Reihe der verschiedenartigsten Krankheiten, speziell bei Kreislaufstörungen: Plethora, Arteriosklerose in allen Stadien, Asthma cardiale, Angina pectoris, Aortenaneurysma, bei Stauungsherzfehlern und bei Störungen infolge Emphysems, Asthma, Kyphoskoliose, Pleurasynechien. Bei allen asphyktischen Zuständen, bei Polycythämie, beim Hitzschlag hat er sich vorzüglich bewährt. Bei Hirnhyperämie und Apoplexie ist eine sofortige Venaesectio stets am Platze. Man venäseziere frühzeitig bei Polyarthritis rheumatica, Pneumonie und vor allem bei Vergiftungen (Kohlenoxyd, Urämie, Eklampsie). Migräne, Epilepsie, Schrumpf-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

niere, Gicht, Arthritis deformans, klimakterische Beschwerden, chronische Hautleiden reagieren vorzüglich auf Blutentziehungen. Sehr zu empfehlen ist der periodisch wiederholte Aderlaß bei Chlorose. Der Präservativ-Aderlaß verdient weitgehende Anwendung gegen Senium praecox und früh einsetzende Arteriosklerose. Üble Nebenwirkungen hat dieser einfache und prompt wirkende Eingriff nie; er kann in jedem Lebensalter vorgenommen werden, auch bei Säuglingen. Zum Schluß werden die klinischen Lehrer dringend aufgefordert, den Aderlaß endlich wieder zu üben und zu Ehren zu bringen.

„Über die Grundlagen der Diätetik bei Verdauungskrankheiten" erklärt Bickel-Berlin, daß der Einfluß der Nahrung auf die sekretorische Funktion zu wenig berücksichtigt werde. Je feiner verteilt die Speisen, desto geringer sei der Einfluß auf die Sekretion. Die Konzentration, die Temperatur müssen berücksichtigt werden. Extraktivstoffe, die bei Zubereitung der Speisen entstehen, regen die Magendrüsen an, ebenso Molke. Helle Fleischsorten regen weniger an als dunkle.

v. Chlapowski-Kissingen äußert sich sehr günstig „über die Wirkung von Magnesiumhyperoxyd bei stenokardischen Anfällen". Er gibt 0,5 g Magnesiumhyperoxyd 3 Stunden nach der Mahlzeit. Dann entweichen Ructus, und die Wirkung ist momentan. Burwinkel-Nauheim rühmt den Nutzen von Magnesium bei leichten Fällen von Angina pectoris, hält aber das Nitroglyzerin für wirksamer.

„Die physikalische Therapie in der internen Medizin" bedient sich zu wenig der Hyperämie als Heilmittel. Weidenbaum-Neuenahr empfiehlt die Saugglocke bei akuter und subakuter Leberschwellung. Bei Gallensteinkoliken wirkt diese Methode schmerzstillend; bei Empyem der Gallensteine werden die Schmerzen heftiger, was von differentialdiagnostischer Bedeutung ist. Bei Nierensteinkoliken helfen Schröpfköpfe, in der Nierengegend appliziert, vorzüglich, in der anfallfreien Zeit bedient er sich des Heißluftkastens. Die Stauungsbinde gibt eklatante Erfolge bei Polyneuritis diabetica. Bei diabetischer Gangrän und beim Ulcus cruris gibt die Heißluftbehandlung vorzügliche Resultate. Durch Applikation von Schröpfköpfen werden Dyspnoe und Atembeschwerden infolge von Herzinsuffizienz rasch gebessert.

Im Anschluß an die Versammlung fand die Zentenarfeier der Hufelandischen Gesellschaft statt; v. Hansemann und Strauß schilderten in meisterhafter Weise das Leben und Wirken ihres Stifters, während Brieger Hufelands Bedeutung für die Balneologie würdigte.

Hufelandische Gesellschaft.

Sitzung vom 10. Februar 1910.

Cassirer stellte einen geheilten Fall von Jacksonscher Rindenepilepsie bei einem 15 jährigen Knaben vor. Die Anfälle traten September 1904 auf. Oktober 1906: Perkussions- und Druckschmerzhaftigkeit der linken Scheitelregion. Parese und Cyanose der rechten Hand. Das rechte Bein zeigt Hypertonie. Annahme von Cyste oder Encephalitis bzw. Tumor der linken motorischen Region. Bei Jodipinbehandlung Zunahme der Krämpfe. Unter Fibrolysintherapie blieben die Krämpfe 8 Wochen fort, um dann fast täglich aufzutreten. 5. Februar 1909 Operation. Die venösen Gefäße der Meningen zeigten sich um das Dreifache geschwollen. F. Krause unterband an vier Stellen doppelt und schnitt die Gefäße dann durch. Die Unterbindung fand mit Seidenzwirn statt, der gut einheilt. Die Lähmungen gingen bis auf Paralyse der rechten Hand zurück. Die Krämpfe haben bis heute sistiert.

Der zweite günstig verlaufene Fall betraf ein Rückenmarksfibrom. Die Anfangserscheinungen waren Auftreibung des Leibes und Gürtelempfindung. Massage führte Verschlimmerung herbei. Juli 1909 Verschlechterung des Gehens, Blasen- und Mastdarmstörung. Nach Lumbalpunktion trat absolute Lähmung der Beine ein. Ohne Vorhandensein spezifischer Infektion und Wassermannscher Reaktion wurde spezifisch behandelt mit dem Erfolge der Besserung der Blasen- und Mastdarmstörung und der Gehfähigkeit. Ende September totale Paraplegie und Anästhesie bis oberhalb der Mammillarlinie. Am 18. Oktober 1909 exstirpierte F. Krause unter Entfernung von 4 Wirbelbögen im obersten Dorsalteil ein Fibrom, unterhalb dessen starke Liquoransammlung war, und schloß ohne Drainage und ohne Einfügung der Bögen, die an sich nicht einheilen. Am 23. November wurde Pat. entlassen, der sich guter Bewegungsfähigkeit erfreut. Die Blasen- und Mastdarmstörung ist beseitigt. Beide Fälle stammen aus der Klientel H. Oppenheims. Schuster wies, was Cassirer bestätigte, auf die günstige Wirkung der spezifischen Behandlung bei nicht syphilitischen Tumoren des Zentralnervensystems hin.

J. Boas schlägt als Ersatz der Nährklystiere, die gewisse Unzuträglichkeiten und gelegentlich Parotitis im Gefolge haben Suppositorien vor, die, aus Kakaobutter, Hühnereiweiß, Dextrin und emulgiertem Kakaoöl bestehend, günstige Resorptionsverhältnisse darbieten. Die 11 g schweren Zäpfchen (6,2 cm lang und 1,5 cm dick) entsprechen 46,2 Kalorien und enthalten 20,51 Proz. Wasser, 2,49 Proz. anorganische Salze, 20,09 Proz. Fett, 33,55 Proz. Kohlehydrate und 23,36 Proz. Eiweiß. 5 Suppositorien entsprechen 230 Kalorien, dem Wert des Nährklystiers. Zur Befriedigung des Wasserbedürfnisses sind Eingießungen mit physiologischer Kochsalzlösung notwendig. Die Toleranz ist günstig. Die Behandlung dauert 3—5 Tage. Die Indikation für die Suppositorien erscheint weiter als für die Nährklystiere, z. B. bei Incontinentia alvi, bei tief sitzendem Dickdarmverschluß, wo keine Operation ausführbar ist, usw. Eigentümlicherweise sieht Boas den Beweis der Resorption der Nährstoffe in dem digitalen Befunde des Verschwindens der Suppositorien nach 2—3 Stunden. Gegen Strauß und Karewski, die das Wesentliche bei der Anwendung der Nährklystiere in der Wasserzufuhr erblicken, macht Boas auch den Wert der Nährstoffe geltend.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Uhlenhuth benutzt das Antiforminverfahren auch zur Anreicherung von Leprabazillen aus Nasenschleim, Auswurf und lepröser Haut. Er hofft so, zu einem Analogon des Neu-Tuberkulins, dem „Leprin“, zu gelangen.

G. Ritter berichtete über ein primäres Mittelohrkarzinom, das vor 10 Monaten radikal operiert wurde und bis jetzt rezidivfrei geblieben ist.

E. Tobias. Um den ganzen Bezirk eines erkrankten Nerven mit dauernder lokaler Wärme zu behandeln, eignen sich vortrefflich die von Stanger (Ulm) in den Handel gebrachten Elektrothermkompressen („Stangerotherm“). In ein wasserdichtes abwaschbares Gewebe ist eine Metallegierung in Form biegsamer Fäden eingelassen und mit der elektrischen Leitung durch einen regulierbaren Widerstand verbunden, der eine beliebig schnelle Erhitzung und ein langes Festhalten derselben gestattet. Die Kompressen bewährten sich bei Ischias, Interkostalneuralgie, Magendarm- und Gallensteinkoliken. Es empfiehlt sich, zwischen Körper und Elektrotherm ein trockenes Tuch zu legen und durch eine trockene Packung den Luftzutritt zu verhindern.

J. Ruhemann (Berlin-Wilmersdorf).

Referate.

I. Allgemeines, Physiologie, Pathologie, Pharmakologie, Hygiene etc.

Über den Nachweis peptolytischer Fermente. Von E. Abderhalden und A. Schittenhelm.

Um den Mangel einer genauen Prüfung auf Fermente der Trypsin- und Erepsingruppe zu beseitigen, halten Verf. die Verwendung optischaktiver Polypeptide für das geeignetste, da man aus der Änderung des Drehungsvermögens dieser Polypeptide einen guten Einblick in die gesuchte fermentative Wirksamkeit bekommt. Einfacher ist es jedoch, wenn man in Wasser gut lösliche Polypeptide anwendet, die eine schwer lösliche Aminosäure enthalten. Nach der fermentativen Spaltung kann man sie sehr gut auskristallisieren sehen. Es kommt hierbei besonders Tyrosin in Betracht. In dem „Pepton-Roche“ haben Verf. ein derartiges Polypeptid gefunden, dessen schwach alkalischer, 10—50proz., wäßriger klarer Lösung das zu untersuchende Ferment zugesetzt wird. Nach kurzem Aufenthalt im Brutschrank kann man bei Anwesenheit peptolytischer Fermente Tyrosinausscheidung konstatieren. Klinische Untersuchungen nach Probefrühstück, Ölfrühstück und an Fäzes wie Preßsäften usw. zeigten die Brauchbarkeit der einfachen Methode.

(Zeitschr. f. physiol. Chem., Bd. 61, H. 6.)
von den Velden (Düsseldorf).

Zur Frage der Pankreaslaktase (Untersuchungen an menschlichen Neugeborenen und Säuglingen). Von J. Ibrahim und L. Raumheimer.

Nach Pawlow haben die Verdauungsorgane eine große Anpassungsfähigkeit mit ihren Fermenten entsprechend den an sie gestellten Anforderungen. Weinland hat das Auftreten eines milchzuckerspaltenden Fermentes — Laktase — in der Dünndarmschleimhaut milchgefütterter Tiere gefunden. Verfasser suchten den Nachweis zu erbringen, ob in dem sonst laktasefreien Pankreas junger milchgenährter Kinder eine Laktase sich vorfindet. Sie konnten jedoch weder beim Neugeborenen, noch im Verlauf der Säuglingsperiode beim Menschen eine Pankreaslaktase finden.

(Zeitschr. f. physiol. Chem., Bd. 62, Heft 4.)
von den Velden (Düsseldorf).

Weitere Studien über das physiologische Verhalten von l- und d-Suprarenin. IV. Mitteilung. E. Abderhalden und R. Kautzsch.

Es war bisher von Abderhalden und seinen Mitarbeitern festgestellt worden, daß d-Suprarenin nicht die für l-Suprarenin typische Blutdrucksteigerung hervorruft. Der gleiche Unterschied zeigte sich auch am enukleierten Froschauge; l-Suprarenin macht deutliche Pupillenerweiterung, die d-Form nicht. Ferner tritt bei der l-Form typische Adrenalin-Glukosurie, bei der d-Form im Kaninchenversuch nicht auf. Ein weiterer Unterschied zeigte sich darin, daß die d-Form an der Maus bei subkutaner Zufuhr in Dosen gut vertragen wird, die bei der Beibringung der l-Form tödlich wirken. Außerdem war es gelungen, durch steigende Dosen d-Suprarenin die Mäuse gegen l-Suprarenin resistenter zu machen. Diese letzteren Resultate sind nunmehr erweitert worden, und man kann bis zu hohen Graden durch langsam gesteigerte Injektion der d-Form den Mäuseorganismus gegen die gefährlichen Folgen größerer Injektionen von d- und l-Suprarenin schützen.

(Zeitschr. f. physiol. Chem., Bd. 61, H. 2.)
von den Velden (Düsseldorf.)

Weitere Studien über das physiologische Verhalten von l- und d-Suprarenin. V. Mitteilung. Von Abderhalden, Kautzsch, Müller.

Die oben referierten Resultate werden weiter ausgebaut. Zunächst war eine hemmende Wirkung des mit d-Suprarenin vorbehandelten Mäuse-Serums auf die l-Suprarenin-Pupillenreaktion nicht zu finden. Ferner wurde an Hunden gezeigt, daß Vorbehandlung mit der d-Form die durch die l-Form hervorgerufene Blutdrucksteigerung bei intravenöser Injektion nicht unterdrückt, daß also dahingehende andere Angaben nicht richtig sind.

(Zeitschr. f. physiol. Chem., Bd. 62, H. 5—6.)
von den Velden (Düsseldorf).


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:38 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Aus dem Laboratorium des medizin.-poliklin. Instituts der Universität Berlin (Senator).

Über den Antagonismus der Chloride der Erdalkalien und des Kaliums gegenüber dem Adrenalin. Von Theodor Frankl in Prag.

Nachdem bereits Ehrmann die antagonistische Wirkung des Chlorbariums gegenüber der pupillenerweiternden Wirkung des Adrenalins festgestellt und Schrank sowie Auer und Meltzer das gleiche für das Chlorcalcium nachgewiesen hatten, hat der Verf. nunmehr in größeren Versuchsreihen dargetan, daß auch dem Chlormagnesium und dem Chlorkalium dieselbe Wirkung zukommt.

(Pflügers Arch. 1909, Bd. 130, S. 346–352.) Reiß.

Aus dem physiol. Institut der Universität Königsberg.

Über indirekte Muskelreizung durch Stromstöße und Strompausen. Von M. Gildemeister in Straßburg i. Elsaß und O. Weiß in Königsberg.

Die Verfasser arbeiteten am Nervmuskelpräparat des Frosches. Sie konnten die Erfahrung bestätigen, daß die Wirkung eines elektrischen Stroms nicht nur von seiner Stärke, sondern auch von seiner Dauer abhängig ist. Stärke und Dauer des Stroms müssen in gesetzmäßiger Weise anwachsen resp. absinken, wenn der gleiche Reizeffekt erzielt werden soll. Über den formelmäßigen Ausdruck dieser Gesetzmäßigkeit bestehen allerdings Differenzen zwischen einem Teil der Versuchsergebnisse der Autoren und denjenigen von G. Weiß sowie Lapicque.

(Pflügers Arch 1909, Bd. 130, S. 329–345.) Reiß.

Aus dem Institut für experiment. Pharmakologie in Lemberg.

Über den Einfluß des Peptons Witte auf die Tätigkeit des isolierten Säugetierherzens. Von Prof. L. Popielski.

Zusatz von Pepton Witte zur Durchströmungsflüssigkeit des isolierten Säugetierherzens bewirkt eine enorme Vergrößerung und Beschleunigung der Herzschläge. Die Ursache hiervon sieht der Verf. in der Einwirkung des im Pepton Witte enthaltenen $CaCl_2$ auf die Muskelzellen des Herzens.

(Pflügers Arch. 1909, Bd. 130, S. 394–399.) Reiß.

Aus dem Institut für experimentelle Pharmakologie der Universität Lemberg.

Über den Einfluß der Durchleitung von wechselnden Mengen Ernährungsflüssigkeit durch die Kranzarterien auf die Tätigkeit des isolierten Säugetierherzens, nebst Bemerkungen über die dynamischen und hemmenden Nerven. Von Prof. L. Popielski.

Der Verf. hat mit Lockescher Flüssigkeit gearbeitet, die unter stets gleichbleibendem Druck, aber mit wechselnder Geschwindigkeit die Kranzarterien durchströmte. Dabei zeigte sich, daß von einem bestimmten Optimum ab eine Vergrößerung der Durchflußgeschwindigkeit die Höhe der Herzschläge verringerte, eine Herabsetzung sie dagegen vergrößerte. Bei sehr großen Durchströmungsgeschwindigkeiten erfolgte Herzstillstand. Verf. erklärt diese Wirkung durch eine Beeinflussung des Lumens der Kranzarterien. Werden die Kranzarterien erweitert, so werden sie gleichzeitig gestreckt, und diese Streckung wirkt infolge ihrer Anordnung auf der Konvexität des Herzens der Ausdehnung des Herzmuskels entgegen. Bei alten Tieren, deren Kranzarterien schon ohnehin etwas versteift waren, genügte eine geringere Durchströmungsgeschwindigkeit als bei jungen, um Herzstillstand herbeizuführen. Mit Blut als Durchströmungsflüssigkeit ließen sich nicht die gleichen Ergebnisse erzielen, angeblich, weil defibriniertes Blut keine so irrelevante Ernährungsflüssigkeit darstellt als Lockesche Lösung.

(Pflügers Arch. 1909, Bd. 130, S. 375–393). Reiß.

Aus dem physiol. Institut der Universität zu Budapest (Klug).

Untersuchungen über Funktion des Flimmerepithels der Trachea. Von Franz von Gebhardt.

Verf. hat die Trachea an der Stelle der Bifurkation ringförmig mit Kohlenstaub bestrichen, der in physiologischer Kochsalzlösung suspendiert war. Er konnte nun verfolgen, wie die Kohlepartikelchen durch die Bewegungen der Flimmerhärchen fortgetrieben wurden, und zwar stets nach oben bis in den Sinus Morgagni. Anwesenheit von etwas Schleim schien die Geschwindigkeit dieser Fortbewegung zu steigern. Auch andere Einflüsse, z. B. diejenigen von Sauerstoff und Kohlensäure, Abkühlung und Erwärmung, wurden untersucht.

(Pflügers Arch. 1909, Bd. 130, S. 353–374.) Reiß.

Aus dem physiol. Institut der Reichsuniversität Utrecht.

Zur Regelung der Bewegungen durch das Zentralnervensystem. Von R. Magnus. I. u. II. Mitteilung.

Verf. ist von der Prüfung des v. Uexküllschen Gesetzes ausgegangen, welches besagt, daß in einer diffus ausgebreiteten Gruppe von Nervenzentren die Erregung immer denjenigen Zentren zufließt, deren Muskeln sich im Zustand der größten Dehnung befinden. Er experimentierte zunächst an Hunden, denen das Rückenmark durchtrennt war. Prüfte er bei solchen Tieren beispielsweise den gekreuzten Kniesehnenreflex, d. h. den Reflex des einen Beines, der auftritt, wenn man die Patellarsehne des anderen beklopft, so stellte sich heraus, daß die Richtung, nach welcher die Ausschläge des Beins stattfanden, abhängig war von der Stellung, die das Bein vorher eingenommen hatte. Ein vorher gebeugtes Bein wurde stets gestreckt, ein gestrecktes gebeugt. Ein ideales Objekt für seine Versuche fand Verf. in dem Schwanz von Katzen, bei denen vorher eine Dezerebrierung und eine Querdurchtrennung des Rückenmarks vorgenommen worden war. Nimmt der Katzenschwanz die Mittelstellung ein, so macht er auf Reize regellose Schläge. Wird er dagegen vorher nach irgendwelcher Richtung abgebogen, so schlägt er nach der entgegengesetzten Richtung aus. Das Gesetz von Uexküll wurde also auch für höhere Tiere gültig gefunden. Die physiologische Wichtigkeit dieser Versuche liegt in

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dem Nachweis, daß ein und derselbe Reiz ganz verschiedene Bewegungen auslösen kann, je nach Lage und Zustand, in dem sich das betreffende Glied vorher befand. Man muß also annehmen, daß die veränderte Lage des Glieds eine veränderte Schaltung in den zugehörigen motorischen Zentren des Rückenmarks bewirkt. In welcher Weise diese veränderte Schaltung zustande kommt, ob von den gedehnten Muskeln, von den Gelenken oder von der Haut aus die besonderen Einflüsse auf das Zentrum ausgehen, und welche Bahnen sie benutzen, diese Fragen sind noch offen und durch weitere Versuche zu entscheiden.

(Pflügers Arch. 1909, Bd. 130, S. 219—269.) Reiß.

Aus der internen Abteilung für Erwachsene des k. k. Wilhelminen-Spitals in Wien.

Versuche mit Neraltein. Von Dr. Erich Gottlieb.

Das Neraltein ist ein Substitutionsprodukt des Paramidophenols, in dem ein Wasserstoffatom der Amidogruppe durch den Rest CH_2SO_3Na und ein Wasserstoffatom der Hydroxylgruppe durch die Äthylgruppe ersetzt ist. Verf. konnte zunächst die Angaben Astolfekis, nach welchen das Präparat eine kurz dauernde, mit Pulsverlangsamung und Steigen der Pulshöhe einhergehende Blutdrucksteigerung erzeugt, bestätigen. Die Blutdruckerhöhung hielt bei den verwendeten Gaben von $3 \times 0,5$ bzw. 1,0 g pro die bis zu 2 Stunden an. Von den dem Neraltein zugeschriebenen antipyretischen, antirheumatischen und analgetischen Eigenschaften konnten nur die beiden ersteren nachgewiesen werden. Unter 49 Fällen von hochfieberndem Erysipel gelang es 31 mal, die Temperatur in 24—28 Stunden auf die Norm herabzudrücken und weiterhin auf einer um die Norm herum schwankenden Höhe zu erhalten; in den übrigen 18 Fällen war die Wirkung nur eine vorübergehende und wird als negativ bezeichnet. Bei akutem Gelenkrheumatismus war die Wirkung in 11 Fällen positiv, in 7 negativ. Die Dosen betragen hier 3 mal 5 g pro die. Komplikationen von seiten des Herzens waren nicht häufiger als bei Salizylbehandlung. Einen auffallenden Erfolg mit dem Mittel hatte Verf. noch bei einer an schwerem Keuchhusten leidenden Erwachsenen.

(Zentralbl. f. innere Med. 1909, Nr. 43.) Mannes.

II. Diagnostik und Klinik.

Aus dem Wilhelminenkrankenhaus zu Amsterdam. (Direktor: Dr. J. Kuiper.)

Über die Brauchbarkeit der volumetrischen Eiweißbestimmung nach Dr. J. Tsuchiya. Von J. C. Schippers, Assistenzarzt.

Verf. kommt auf Grund seiner Nachprüfung der Methode, bei welcher als Reagens eine Lösung von 1,5 bzw. 1,0 (zweite Angabe von Tsuchiya) Phosphorwolframsäure und 5,0 konzentrierter Salzsäure in 100,0 Alkohol und ein nach unten zu nach Art eines Zentrifugenglases sich verjüngendes Albumimeter benutzt wird, zu dem Resultat, daß dieselbe vor der Eßbachschen keine Vorteile bietet. Die vom Urheber angegebene Genauigkeit bis zu 0,21 ‰ gegenüber 0,5 ‰ bei Eßbach konnte bei Vergleichen mit Bestimmungen nach Scherer nicht bestätigt werden. Die Werte waren konstant zu hoch und die Abweichungen nicht geringer als die des Eßbachschen Albumimeters.

(Zentralbl. f. innere Medizin 1909, Nr. 41.) Mannes.

Wie kann der Arzt die Wassermannsche Reaktion ohne Vorkenntnisse leicht vornehmen? Von Prof. E. v. Dungern.

Verf. hat mit Hirschfeld eine Methode gefunden, die es dem Praktiker ermöglichen soll, nicht nur ohne Vorkenntnisse, sondern auch ohne Zentrifuge und ohne Meerschweinchen die Wassermannsche Reaktion anzustellen.

Das komplementhaltige Meerschweinchenserum läßt sich auf Filtrierpapier getrocknet konservieren; die Notwendigkeit, frisches Blut zu beschaffen, läßt sich umgehen, indem man als hämolytisches System Menschenblut und einen gegen Menschenblut gerichteten Ambozeptor benutzt. Die Vornahme der Reaktion gestaltet sich sehr einfach: Man füllt 2 Reagensgläser mit je 2 ccm physiologischer Kochsalzlösung. In das eine Röhrchen kommt außerdem ein Tropfen alkoholischen Organextraktes. Man bringt dann in jedes Röhrchen ein mit einer bestimmten Menge Meerschweinchenserum getränktes Komplementpapier. Hierauf wird etwas Blut des Patienten in einem Uhrschälchen defibriniert und davon 0,1 ccm in die Flüssigkeit gebracht. Nach gutem Umschütteln läßt man die Mischung 1 Stunde stehen. Danach wird in jedes Reagensglas eine bestimmte Menge Immunserum hinzugefügt. Schon nach wenigen Minuten tritt in dem Röhrchen, das den Organextrakt enthält, starke Agglutination ein, wenn es sich um ein syphilitisches Serum handelt, während die Blutkörperchen in dem anderen Röhrchen suspendiert bleiben.

Vergleichende Versuche haben die absolute Brauchbarkeit der Methode ergeben. Die Reagenzien sind gebrauchsfertig von Merck zu beziehen. Der Preis einer Reaktion beläuft sich auf 70 Pf. bis 1 M.

(Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 10.) Aronade.

Die Indigokarminprobe in ihrer praktischen Bedeutung für die funktionelle Nierendiagnostik. Von W. Bätzner.

Auf Grund des großen Materials der Bierschen Klinik, welches von Bätzner untersucht wurde, kommt derselbe zu dem Resultat, daß die von Völker und Joseph angegebene Methode sich empfiehlt, um die jeweilige Funktion jeder einzelnen Niere festzustellen. Nur der positive Ausfall, also der beiderseits prompte oder der einseitig gestörte Ablauf der Indigokarminprobe, ist praktisch zu verwerten. Dieselbe eignet sich namentlich bei den chirurgischen Nierenkrankheiten, wo jedoch alle anderen uns zur Verfügung stehenden Untersuchungsmethoden außerdem noch ausgeführt werden müssen. Mit diesen zusammen berücksichtigt, gibt uns die


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Methode vielfach den Weg zu unserem chirurgischen Eingriff. Man muß sie daher als eine wesentliche und wertvolle Bereicherung ansprechen, zumal sie einfach und technisch leicht auszuführen ist.

(Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 103.)
Ph. Bockenheimer (Berlin).

Über den Cholesteringehalt der Lumbalflüssigkeit bei einigen Geisteskrankheiten (progressive Paralyse, Epilepsie, Dementia praecox). Von Pighini.

Bei normalen Menschen findet sich im Spinalpunktat kein Cholesterin, bei Paralytikern jedoch in 88 Proz., bei Epileptikern in 66 Proz. der Fälle, bei der Dementia praecox jedoch nur in 45 Proz. Bei Alkoholismus, Pellagra, zirkulärem Irresein usw. wurde es zunächst noch vermißt. Bemerkenswert ist, daß der positive Befund im Spinalpunktat mit dem Höhepunkt der Krankheit zusammenfiel. Die Erklärung des Auftretens des Cholesterins ist zunächst noch hypothetisch. Schließlich wird noch die Bedeutung des Cholesterins als hämolysehemmender Faktor kurz gestreift und damit seine Bedeutung für die Wassermannsche Reaktion berührt.

(Zeitschr. f. physiol. Chem., Bd. 61, H. 6.)
von den Velden (Düsseldorf).

Die Beeinträchtigung des Herzens durch Raummangel. Von Max Herz. Wien 1909. 77 S.

Herz weist auf den schädlichen Einfluß eines Mißverhältnisses zwischen Herzgröße und Thoraxraum hin, dessen Bedeutung viel zu wenig gewürdigt wird. Sowohl, wenn das Herz bei normalen Thoraxmaßen vergrößert ist, als auch, wenn der Thorax in einer Weise vergrößert ist, daß irgendein Durchmesser des Raumes, den das Herz einnimmt, verkleinert ist, muß die Tätigkeit des Herzens leiden. Herz unterscheidet 3 Grade dieser „relativen Thoraxenge“ und bringt eine ganze Reihe interessanter (teilweise etwas dogmatisch gefärbter) Erörterungen. Er hat sicher recht, wenn er ausführt, daß viele Zirkulationsstörungen bei Erkrankungen der Respirationsorgane und bei Thoraxdeformitäten, die gewöhnlich auf Einengung der Lungenblutbahn bezogen werden, auf eine mechanische Beeinträchtigung der Herzbewegung zurückzuführen sind. Er geht aber zu weit, wenn er z. B. für das Zustandekommen des hebenden Spitzenstoßes eine räumliche Beschränkung der Herzbewegung als Voraussetzung fordert. Aber wenn er auch das von ihm als richtig erkannte Prinzip überschätzt, so ist es doch ein Verdienst, dieses Prinzip betont zu haben.

Einseitig ist auch die Besprechung der Therapie. Wenn die Digitalis das dilatierte Herz verkleinert, so wirkt sie nicht dadurch, daß sie die Kraft der Kontraktion vermehrt. Die relative Verkleinerung des Spielraums bei der Herzdilatation hat gegenüber der Ursache der Dilatation, der Schwäche des Herzmuskels, gar keine Bedeutung. Auch die Atmungsgymnastik wirkt nicht in erster Linie dadurch, daß sie durch Erweiterung des Thorax dem Herzen mehr Raum verschafft, sondern durch die Erleichterung der Blutzirkulation. Sehen wir doch ihre glänzendsten Erfolge bei Emphysem, ohne daß die Thoraxmaße, die Lungenkapazität und der Stand des Zwerchfells im geringsten sich geändert hätte. Auch Massage und passive Gymnastik der Extremitäten zeitigt ja oft ähnliche Erfolge. Dagegen ist es einleuchtend, daß die Atmungsgymnastik und Erziehung zu besserer Haltung bei Menschen, die ihren Thorax habituell in abnormer Stellung tragen, dadurch gute Resultate haben kann, daß dem Herzen mehr Raum für seine Bewegung geschaffen wird.

Staehelin.

Aus der Kinderklinik Prof. J. Waerns in Stockholm.

Eine Nachuntersuchung nach 15—20 Jahren in 28 Fällen von Chorea minor. Von Gunnar Forßner.

Zahlreiche früher an Chorea erkrankte Kinder zeigen bei der Nachuntersuchung mehr oder weniger ausgesprochene Symptome einer chronischen Krankheit (Lungentuberkulose, Albuminurie, Nephritis u. dergl.), welche nicht als eine Komplikation der Chorea angesehen werden kann. Daneben konnte natürlich auch das häufige Auftreten von Herzerkrankung als Nachkrankheit der Chorea konstatiert werden. Im Gegensatz dazu ließen sich bei den Rheumatikern nur sehr selten derartige chronische Krankheiten, die in keinem direkten ursächlichen Zusammenhange mit dem Grundleiden stehen, feststellen. Der Verf. erklärt diesen Unterschied damit, daß die Chorea vorwiegend schwache, auch in anderer Beziehung wenig widerstandskräftige Konstitutionen befällt.

(Jahrb. f. Kinderheilk. 1910, Bd. 71, H. 1.) *Benfey.*

Dysmenorrhöe und Tuberkulose. Von E. Gräfenberg.

Bei der exakten Durchforschung der Pathologie des weiblichen Genitalsystems sind immer mehr Ursachen für gewisse Dysmenorrhöeformen gefunden worden. Auf den Zusammenhang der Menstruationsbeschwerden mit der Tuberkulose ist zuerst von Eisenstein und Hollòs hingewiesen worden. Auch Verf. kommt an der Hand trauriger therapeutischer Erfahrungen zur Anerkennung dieser wenig gewürdigten Ätiologie.

Im Anschlusse an relativ geringfügige lokale Maßnahmen entwickelte sich in mehreren Fällen eine progrediente Tuberkulose der Adnexe, die in 2 Fällen letal endete. Zahlreiche Tuberkulininjektionen haben den Zusammenhang besonders der primären Dysmenorrhöe mit der Tuberkulose bestätigt.

Fast alle primären Dysmenorrhöen besitzen in ihrem Genitaltractus die Zeichen des Infantilismus, dessen Beziehungen zur Tuberkulose die immer positive Tuberkulinreaktion aufdeckt.

Verf. betont, daß jede Inangriffnahme einer primären Dysmenorrhöebehandlung eingeleitet werden muß mit der diagnostischen Tuberkulininjektion. Reagiert die Kranke nicht nur allgemein, sondern auch lokal positiv, so hat man prinzipiell von einem lokalen Eingriff Abstand zu nehmen. Auch die geringfügigste Operation


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kann die Propagation einer vorher latenten Genitaltuberkulose veranlassen. Dagegen braucht man bei allgemeiner Reaktion vor lokalen Eingriffen, Laminariadilatation etc. nicht zurückzuscheuen. Mit den therapeutischen Tuberkulininjektionen hat Verf. bei Patientinnen mit primärer Dysmenorrhöe durchweg gute Erfahrungen gemacht.

(Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 10.) Aronade.

Aus dem Kinderasyl der Stadt Berlin.

Die Bedeutung der Tuberkulide für die Diagnose der Säuglingstuberkulose. Von J. S. Leopold und J. Rosenstern.

Die Verfasser lenken erneut die Aufmerksamkeit auf die Bedeutung der Tuberkulide für die Diagnose der Säuglingstuberkulose, bei der sie nicht nur ein Symptom unter anderen darstellen können, die vielmehr lediglich durch ihr Vorhandensein oft wahrscheinlich gemacht wird. Dem papulosquamösen bzw. papolunekrotischen Tuberkulid, gewöhnlich vereinzelt in unscheinbarer Größe auftretend, kommt im Säuglingsalter die wichtigste Rolle zu.

(Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1910, Nr. 4.) Emil Neißer (Breslau).

Über die Meningitis tuberculosa bei älteren Individuen. Von J. Jaquet.

Unter 16 im Straßburger Bürgerhospital beobachteten Fällen von Meningitis tuberculosa betrafen 7 Personen zwischen 41 und 68 Jahren, eine Beobachtung, die der allgemein verbreiteten Annahme, daß die tuberkulöse Meningitis eine Krankheit des jugendlichen Alters sei, widerspricht. Verf. berichtet eingehend über diese 7 Fälle und hebt hervor, daß bei allen eine gewisse Einförmigkeit des klinischen Bildes in die Augen springt. Es fehlt eine Anzahl von Symptomen, die bei jüngeren Patienten meist beobachtet werden, wie Erbrechen, Klagen über Kopfweh, Einziehung des Abdomens, Nackenstarre und Kernigsches Zeichen. Die charakteristische Pulsverlangsamung fehlte ebenfalls in mehreren Fällen. Die Pupillensymptome beschränkten sich auf geringe Trägheit in der Reaktion; Pupillendifferenzen etc. wurden nicht beobachtet. Hervorzuheben ist ferner die Kürze des Verlaufes. Die eigentlichen meningitischen Erscheinungen drängten sich auf 1—2 Wochen zusammen. Wenn man nun berücksichtigt, daß diesen schwach ausgeprägten klinischen Erscheinungen auch nur sehr geringe anatomische Veränderungen entsprechen, so wird man dem Verf. in der Annahme beistimmen, daß das Krankheitsbild der tuberkulösen Meningitis im späteren Lebensalter recht oft übersehen wird.

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 10.) Aronade.

Ein Fall von „Syphilis insontium", zugleich ein Beitrag zur Lebensdauer der Spirochaeta pallida. Von O. Scheuer.

Eine seit 18 Jahren verheiratete Frau, Mutter von 4 gesunden Kindern, infizierte sich durch Gebrauch eines Badeschwammes, den das mit luxurierenden Genitalpapeln behaftete Stubenmädchen $1^1/_2$ Stunden vorher zur Reinigung des Genitales benutzt hatte. Es entstand ein Primäraffekt am linken Labium majus, in dem die Spirochaeta pallida gefunden wurde, nach weiteren 5 Wochen ein makulöses Exanthem. Verf. stellt ähnliche Fälle aus der Literatur zusammen und bespricht die anderen extragenitalen Infektionsmöglichkeiten, beim. Rasieren etc. Versuche über die Lebensdauer der Spirochaeta pallida auf feuchten und trockenen Schwämmen ergaben, daß sich die Syphiliserreger auf ersteren etwa zwei Stunden, auf letzteren etwa eine Stunde lebensfähig, d. h. beweglich, erhalten.

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 10.) Aronade.

Einige Bemerkungen zum klinischen Bilde des Klimakteriums, Funktionsstörungen der Drüsen mit innerer Sekretion. Von Prof. Gluziński.

Die genauere Kenntnis der Drüsen mit innerer Sekretion bringt uns immer neue Tatsachen der Wechselwirkung des Drüsensekretes der einen auf die andere.

So fiel Verf. auf, daß zur Zeit des Klimakteriums, zu einer Zeit, da die innere Sekretion der Eierstöcke aufhört, Störungen auftreten, wie wir sie mit der Schilddrüse in Zusammenhang bringen. Es handelt sich meist um abortive Formen eines Myxödems, Fettleibigkeit, Erschlaffen des Gedächtnisses, Trockenheit der Haut usw.

Meist entwickeln sich diese Erscheinungen schon einige Jahre vor dem Aufhören der Menses und bleiben auch über das Klimakterium einige Zeit hinaus. Nur selten entsteht ein ausgesprochenes Myxödem.

Eine lange fortgesetzte Kur mit Thyreoidintabletten bewirkte hier bald ein Schwinden der Symptome, wo Oophorin ohne jeden Erfolg gewesen war.

Man muß sich vorstellen, daß durch den Funktionsausfall der Ovarien der Reiz für die Schilddrüse geschwächt wird, wie gleichzeitig wahrscheinlich die hemmende Wirkung auf die Nebennieren fortfällt, wodurch sich die vasomotorischen Erscheinungen des Klimakteriums erklären lassen.

(Wiener klin. Wochenschr. 1909, Nr. 48.) Thielen.

Beitrag zum Studium der bakteriellen Komplikationen bei der Lungentuberkulose. Von Prof. Cesare Baduel in Florenz.

Bei Untersuchungen über die bakteriellen Komplikationen der Tuberkulose hat Baduel bei 42 Patienten, die an Lungentuberkulose in verschiedenen Stadien litten, einer Vene der Kniekehle Blut entnommen und bakteriologisch untersucht.

Tuberkelbazillen fanden sich niemals, dagegen 36mal Pneumokokken (Fränkelsche Diplokokken), außerdem viermal Staphylokokken oder Streptokokken; in sieben Fällen war die Blutprobe steril. Während Baduel das Fehlen der Tuberkelbazillen mit nicht genügend verfeinerter Technik der Untersuchung erklärt, verdient das auffällig häufige Vorkommen von Diplokokken besondere Beachtung.


Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zunächst war festzustellen, daß das Vorkommen von Diplokokken im Blute in keiner Beziehung zum klinischen Bilde der Tuberkulose stand; sie kamen sowohl im Anfangsstadium wie bei ausgedehnten Zerstörungen der Lungen, sowohl bei fieberfreiem wie bei fieberhaftem Verlauf vor; unter eben denselben Bedingungen konnten sie auch fehlen und standen in keiner Beziehung zu akuten Steigerungen oder Komplikationen.

Die Diplokokken waren niemals virulent gegen Tiere, jedoch zeigten ihre Reinkulturen Verschiedenheiten in bezug auf ihr Wachstum, und zwar schienen sie um so üppiger zu wuchern, wenn der Patient, von dem sie stammten, gerade an starken pneumonischen Komplikationen gelitten hatte.

Außerdem hat Baduel bei drei Patienten mit Miliartuberkulose und Meningitis im Blute Diplokokken, jedoch keine Tuberkelbazillen gefunden.

Die pathologische Bedeutung der Diplokokken im Blute schlägt Baduel gering an; er sieht in ihnen normale Bewohner der Respirationswege, die unter dem Einfluß des tuberkulösen Prozesses besonders günstige Bedingungen zur Entwicklung finden. Ihr andauerndes und zahlreiches Vorkommen im Organismus kann allerdings wohl dessen Widerstandsfähigkeit schwächen und dadurch die Kachexie befördern.

(Rivista critica di clin. med. 1909, Nr. 42, 43.) *Classen.*

Perityphlitis und Lungenentzündung. Peritonismus. Von Dr. Jos. Peluař, Privatdozent der int. Medizin zu Prag.

In dem einen der beiden mitgeteilten Fälle handelte es sich um eine 35 jährige Frau, die unter Allgemeinerscheinungen, wie sie einer Lungenentzündung entsprechen würden (hohes kontinuierliches Fieber, Schüttelfrost), plötzlich erkrankte, und bei der die Untersuchung in den ersten Tagen nur eine Druckempfindlichkeit der Blinddarmgegend ergab, während physikalische Pneumoniesymptome erst am dritten Tage auftraten; die Krisis trat am neunten Tage ein, und am elften Tage setzte eine regelrechte, 10 Tage dauernde Perityphlitis ein. In dem andern Falle stellten sich bei einem 62 jährigen Manne nach unbestimmten, auf eine Pneumonie hinweisenden Prodromalsymptomen starke Druckempfindlichkeit der Blinddarmgegend und heftige peritonitische Reizerscheinungen ein; dieselben waren am nächsten Tage geschwunden, und in den folgenden Tagen entwickelte sich eine schwere Lungenentzündung. Verf. weist auf die große praktische Bedeutung dieser Zustände hin — es sind schon derartige Fälle operiert worden — und sieht die Erklärung in einer wirklichen, mit der Pneumonie im Zusammenhang stehenden peritonealen Reizung in der Blinddarmgegend, deren Annahme im Hinblick auf das sicher nachgewiesene Vorkommen von Pneumokokken-Appendizitis und Pneumokokken-Peritonitis naheliegt. Wegen der auffallenden Analogie der vom Verf. beobachteten und auch von anderen berichteten peritonealen Reizerscheinungen bei Pneumonie und der bei dieser Krankheit als sogenannter „Meningismus“ schon lange bekannten meningitischen Reizerscheinungen wird die Bezeichnung „Peritonismus“ vorgeschlagen. Die bei Neurasthenikern und Hysterischen vorkommenden peritonitis- und perityphlitisähnlichen Syndrome wären demnach nicht mehr mit diesem Namen, sondern besser als Pseudoperityphlitis und Pseudoperitonitis zu bezeichnen.

(Zentralbl. f. innere Med. 1909, Nr. 35.) *Mannes.*

Ein Fall von Hautkarzinom nach Trauma. Von F. Heurich.

Mitteilung eines Falles, in dem ein Zusammenwirken mehrerer Traumen die Entwickelung eines Karzinoms offenbar beeinflußte. Bei einem Fabrikarbeiter entstand im Anschlusse an eine durch den Arm eines Webstuhles hervorgerufene Verletzung ein Geschwür oberhalb der Ellbeuge, das jeder Behandlung trotzte. 14 Wochen später bestand bereits erhebliche Kachexie. Zum Zwecke der histologischen Untersuchung wurde aus der Peripherie des Ulkus ein Stückchen exzidiert. Die Untersuchung ergab ein zellreiches Kankroid. Da Patient eine Radikaloperation verweigerte, wurde er ungeheilt entlassen. 2 Monate später hatte sich an der Stelle des exzidierten Stückchens ein mächtiger Tumor entwickelt, von dem aus das Karzinom in die Tiefe gewuchert war. Nach Exartikulation des rechten Armes kam es bald zu einem Rezidiv, dem der Patient $2^1/_2$ Monate darauf erlag.

(Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 3.) *Aronade.*

Über infantile Muskelspannungen und ihre phylogenetische Bedeutung für die spastischen Kontrakturen. Von K. Hasebroek.

Hasebroek weist nach, daß einzelne Haltungsanomalien von Kindern auf spastischen Zuständen einzelner Muskelgruppen beruhen können. Solche Anomalien sind: 1. Vorwärtslagerung des Schultergürtels mit leichter Innenrotation der Arme: 2. Adduktion der Oberschenkel, die zu X-Beinstellung führen kann; 3. Einwärtsrotation der Oberschenkel; 4. Flexion und Pronation des Vorderfußes, während der Fuß als Ganzes in Varusstellung steht. Die Muskeln, die diese Stellungen hervorrufen, fühlen sich fest an, setzen der stärkeren Dehnung großen Widerstand entgegen und sind druckempfindlich. Hasebroek erklärt diese Stellungen als atavistisch, Überreste der früheren, für die Kletterbewegung eingerichteten Körperhaltung. Sie geben eine gute Prognose, indem sie sich fast ausnahmslos durch Massage und Dehnungsgymnastik beseitigen lassen.

(Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 97, S. 409.) *Staehelin.*

Über spontane Zerreißung der Sehne des langen Daumenstreckers. Von Zur Verth.

Als Berufskrankheit kommt bei Trommlern, Bimsern, Kellnern, Holzbildhauern eine spontane Zerreißung der Sehne des langen Daumenstreckers vor, bei Trommlern auch an den langen Daumenbeugern. Der Riß in der Sehne des Streckers


Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

liegt gewöhnlich da, wo dieselbe unter dem dorsalen Querband der Hand hervorkommt und hier scharf nach dem Daumen zu abbiegt. Gewöhnlich ist durch länger wirkende traumatische Reize eine chronische Entzündung in der Sehne vorhanden, welche eine Verletzung auch bei relativ geringen Gewalten möglich macht. Da an der Stelle des Einrisses eine Verdickung der Sehne entsteht, welche die Funktionen hindert, so empfiehlt sich die operative Freilegung, die Resektion des verdickten Sehnenstückes, die Naht des Risses und die Aufgabe des Berufes.

(Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 102, Heft 4–6.) *Ph. Bockenheimer (Berlin).*

Über die Bauchverletzungen in der Königlich Preußischen Armee, den sächsischen und dem württembergischen Armeekorps in den Jahren 1896 bis 1906. Von Thöle in Hannover.

Da die Prognose der Bauchverletzungen, namentlich bei penetrierenden Verletzungen, eine äußerst ungünstige ist — schwankt doch die Mortalität bei Bauchschüssen zwischen 50 und 77 Proz. —, weist Thöle darauf hin, daß man möglichst frühzeitig eine genaue Diagnose stellt. Als wesentlichste Symptome für eine intraabdominale Verletzung sieht Thöle das Auftreten einer abnormen Dämpfung und das Verschwinden oder die Verkleinerung der Leberdämpfung an. Alle anderen Symptome, so der Chok, die Bauchdeckenkontraktur, Schmerzen, Erbrechen usw., sind keine sicheren Zeichen einer intraabdominellen Verletzung. Die vielfältige Erfahrung hat gezeigt, daß die Chancen der Operation um so bessere sind, je frühzeitiger operiert wird. Thöle faßt daher seine Erfahrungen folgendermaßen zusammen: „Nur durch Verallgemeinerung frühzeitiger Probelaparotomie auf Grund von Verdachtssymptomen einer Eingeweideverletzung schlechthin kann die noch immer traurige Prognose der Bauchkontusionen gebessert werden. Es kommt alles darauf an, die Diagnose der Eingeweideverletzung zu verfeinern, damit operiert werden kann, ehe es zu Peritonitis oder ausgesprochener Anämie gekommen ist. Denn dann ist die beste Zeit verpaßt."

(Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 101, Heft 5 u. 6.) *Ph. Bockenheimer (Berlin).*

On the determination of the tubercle bacillus in the blood of persons suffering from phthisis. Von A. Middleton Hewat und Halliday G. Sutherland.

Die Frage, ob Tuberkelbazillen im Blute phthisischer Patienten zirkulieren, ist durch die Untersuchungen von Rosenberger und Forsyth von neuem angeregt worden, indem diese beiden Forscher angeben, daß sie in allen oder doch fast allen untersuchten Fällen Tuberkelbazillen gefunden haben wollen.

Hewat und Sutherland haben nun nach der von jenen angegebenen Methode, nämlich durch Zentrifugierung einer mit Sodalösung verdünnten Blutprobe, gleichfalls Untersuchungen angestellt. Es ist ihnen jedoch bei zwanzig Patienten nur ein einziges Mal gelungen, Bazillen, die nach Färbung und Form den Tuberkelbazillen glichen, zu finden; eine nochmalige Untersuchung des Blutes desselben Patienten blieb jedoch negativ.

Alle Patienten waren solche mit ausgesprochener, meistens lange bestehender Lungentuberkulose, in deren Sputum Tuberkelbazillen vorhanden waren. Die Verfasser schließen hieraus also, daß im Blute tuberkulöser Patienten Tuberkelbazillen in der Regel nicht zirkulieren.

(British medical journal 1909, Oct. 16.) *Classen.*

Contributo allo studio delle morti improvoise timiche in adulti. Von Dr. Benedetti Carlo.

Ein junges Mädchen von 18 Jahren war plötzlich eines Morgens mit Atembeschwerden erwacht und gleich darauf unter Erstickungserscheinungen, Zyanose und kaltem Schweiß gestorben.

Abgesehen von einem leichten Katarrh der oberen Luftwege sowie einer Anämie geringen Grades mit Lymphknotenschwellungen war das Mädchen vorher durchaus gesund gewesen.

Die Autopsie ergab keinerlei pathologische Veränderungen an den Organen, dagegen eine Thymus im Zustande der Hypertrophie. Es handelte sich also offenbar um einen der seltenen Fälle von Thymustod bei einem Erwachsenen.

Carlo vermutet, daß der Tod nicht nur auf rein mechanische Weise durch Kompression der Luftröhre durch die geschwollene Thymus bedingt gewesen sei, sondern daß die Hypertrophie der Thymus auch eine allgemeine Intoxikation herbeigeführt habe, die sich in Schwellung der Lymphknoten, Rötung des Knochenmarks und Hypoplasie der Aorta zu erkennen gab.

(Policlinico 1909, Fasc. 11.) *Classen.*

Ein Beitrag zur Behandlung der Meningokokkenträger. Von H. Bethge.

Anläßlich einer Genickstarreepidemie in Gelsenkirchen hat Verf. 60 Kokkenträger gruppenweise mit verschiedenen Mitteln behandelt, um sich von der Wirksamkeit der einzelnen Medikamente zu überzeugen. Es kamen zur Anwendung Pyozyanase, Perhydrol, Serum und Protargol. Aus der Zusammenstellung ergibt sich, daß die Meningokokken ohne irgendwelche Behandlung länger haften bleiben als nach Anwendung eines Desinficiens. Schon einfache Spülungen mit Kochsalzlösung schaffen einen großen Teil der Kokken durch Beseitigung des im Nasenrachenraume befindlichen Schleimes weg. Die günstigsten Resultate in bezug auf Schnelligkeit des Erfolges (durchschnittlich in 8 Tagen) gab die Perhydrolbehandlung (30 proz. Wasserstoffsuperoxyd) mit vorhergehender Durchspülung des Nasenrachenraumes mit Kochsalzlösung. Verf. empfiehlt, bei Epidemien die Kokkenträger ambulatorisch kostenfrei zu behandeln.

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 2.) *Aronade.*

Über Epicondylitis humeri. Von Prof. F. Franke.

Der durch seine zahlreichen, der Influenza gewidmeten Abhandlungen bekannte Autor lenkt


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Aufmerksamkeit auf ein nicht seltenes, aber bisher nur von Vulliet beschriebenes Leiden, das er als nervös-rheumatische Erkrankung des Condylus und der zugehörigen Nerven auffaßt und zu den Nachkrankheiten der Influenza zählt. Das Leiden, das meist den rechten Arm betrifft, äußert sich in einem heftigen, vom Epicondylus ausgehenden Schmerz, der oft mit einem Lähmungsgefühl verbunden ist. Besonders stark ist der Druckschmerz, der stets auf den Condylus beschränkt ist. Die Periode der lebhaften Schmerzen erstreckt sich auf 4—6 Wochen. Die besten Erfolge gibt die sofortige Ruhigstellung des Armes, während alle lokalen und internen Medikamente versagen.

Offenbar dieselbe Affektion (Periostitis am Epicondylus humeri) wird nun auch von Momburg beschrieben, der jedoch in fast allen von ihm beobachteten Fällen ein vorausgegangenes Trauma feststellen konnte. Er glaubt, daß eine umschriebene Periostitis am Epicondylus die Ursache der Schmerzen ist, hervorgerufen teils durch direkten Stoß, teils durch Muskelzug. Er vergleicht das Leiden mit der Anstrengungsperiostitis am Unterschenkel der Soldaten. Das Röntgenbild hat in mehreren Fällen keinerlei Veränderung ergeben. Mit Franke hält Momburg die völlige Ruhigstellung des Armes für die beste Therapie. (Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 6.)

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 1.) *Aronade.*

III. Stoffwechsel und Diätetik.

Über Schonungskuren. Von Dr. J. Grosse in New York.

Unter Bezugnahme auf die Anschauungen J. A. Hoffmanns und der neueren Gegner der leider auch unter den Ärzten immer noch weit verbreiteten Überfütterungssucht und Eiweißüberschätzung tritt Grosse für eine Verminderung der Nahrungszufuhr, besonders der eiweißhaltigen, ein, um die durch Stoffwechselschlacken herbeigeführte Autointoxikation mit ihren mannigfaltigen Folgeerscheinungen zu beseitigen. In seinen Ausführungen kommt er den Lehren von Bouchard, Combes etc. sehr nahe, jedoch erscheint es unerfindlich, warum er in seinen Diätverordnungen dem Sanatogen einen so hervorragenden Platz einräumt an Stelle der natürlichen Nahrungsmittel.

(Zeitschr. f. phys. u. diät. Therapie, Nov. 1909.) *Esch.*

Die Probemahlzeit bei der Untersuchung der Funktionen des Magens (italienisch). Von Dr. Francesco Giugni in Florenz.

Bei Untersuchungen über die Magenfunktionen mittels verschiedener Probemahlzeiten hat Giugni festgestellt, daß die ermittelten Ergebnisse über den Säuregehalt des Magensaftes und über die Zeitdauer der Entleerung des Magens in manchen Fällen nicht in Übereinstimmung waren mit demjenigen, was man auf Grund der klinischen Symptome annehmen mußte. Er stellt daher die Frage, ob bei der Prüfung der Magenfunktionen eine bestimmte Probemahlzeit für alle Fälle hinreicht, oder ob es richtiger ist, die Probemahlzeit den individuellen Verhältnissen des Patienten anzupassen.

Daraufhin hat er in der Klinik von Prof. Grocce 10 Magenleidenden, meistens weiblichen Personen mit mehr oder weniger nervösen Symptomen, je mehrere Probemahlzeiten verabfolgt, wenigstens vier, in einem Falle sogar zehn, von verschiedener Zusammensetzung; sie bestanden teils aus Amylaceen, Mehlsuppe und Brot, teils aus Eiweißstoffen, Ei und Fleisch; teils waren sie aus beiden gemischt; auch waren sie in der Quantität verschieden.

Dabei ergaben sich bei derselben Person wesentliche Unterschiede sowohl in der Dauer wie im Chemismus der Verdauung; nach einer kleinen einfachen Mahlzeit entleerte sich der Magen schneller als nach einer reichlicheren und mehr zusammengesetztan, und der Säuregehalt war wesenslich höher, fast doppelt so hoch, nach proteinreicher als nach kohlenhydratreicher Mahlzeit.

Um also ein richtiges Urteil über die Verdauungsfunktionen Magenkranker zu gewinnen, genügt — so schließt Giugni — die Probemahlzeit nach den Vorschriften von Ewald und Boas oder von Leube und Riegel nur in wenigen Fällen; meistens, besonders bei empfindlichen, nervösen Personen, muß man die Probemahlzeit jedesmal nach der gewöhnlichen Ernährung des Patienten einrichten, sollte diese auch sonst unzureichend und unzweckmäßig sein.

(Rivista critica di clinica medica 1910, Nr. 5, 6.) *Classen (Grube i. H.).*

Aus der medizinischen Klinik der Universität Kiel.

Einige Bemerkungen zur Bewertung der Azetonkörperausscheidung beim Diabetiker sowie über den Wert von Haferkuren. Von Hugo Lüthje.

Aus dem ersten Teil der Arbeit sind besonders die Erwägungen über die Gefahr einer bevorstehenden Säurevergiftung hervorzuheben. Es ist daran festzuhalten, daß in geringen Quantitäten ausgeschiedene Azetessigsäure in der Regel vollkommen zerfällt, woraus sich das ausschließliche Vorhandensein von Azeton und von Spuren von β-Oxybuttersäure im Urin ergibt, also Fehlen der Eisenchloridreaktion; hier liegt also eine ernstere Gefahr nicht vor. Positive Gerhardtsche Reaktion deutet zweifellos auf stärkere Azidosis als bloße Azetonreaktionen, ist aber bloß in dem allerschwächsten Grade als quantitativ nicht sehr bedeutungsvoll, versagt alsdann vollkommen hinsichtlich einer Schätzung der Säureausscheidung. Der Erfahrung entspricht es, daß die Gesamtsäureausscheidung im Harn so lange keine gefährlichen Grade anzunehmen scheint, als der Harn bei Fleischfettdiät zuckerfrei bleibt. Wo aber bei dieser Kost und gleichzeitiger Azidosis Glykosurie vorliegt, da kann eine rationelle Behandlung ohne tägliche quantitative Azeton- und β-Oxybuttersäurebestimmung — die Ammoniakwerte entsprechen oft nicht den Säurewerten, und Azeton- und Oxybuttersäurewerte gehen nicht parallel — nicht stattfinden; sie wird damit allerdings der Krankenanstalt zu-



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fallen, in die aus Gründen der Schulung und zur Bildung eines Urteils über Art und Schwere des Falls auch nach Lüthjes Meinung jeder Diabetiker einmal für einige Zeit gehört. Der Verfasser bestätigt auch v. Noordens für die Haferkuren verwertete Annahme der auffallend guten Toleranz mancher Diabetiker gegen die Haferstärke (und zwar eine bessere als gegen Weizenstärke und andere Stärkesorten) für solche Fälle, die überhaupt besserungsfähig sind. Deutet man die mangelhafte Ausnutzung des Zuckers beim Diabetiker als die Folge der Herabsetzung oder Vernichtung einer Fermentfunktion an, so ist die große Bedeutung der Funktionsschonung für die Toleranzhebung verständlich; man kann aber auch an eine Reizung oder Stärkung der daniederliegenden Fermentfunktion durch bestimmte Mittel denken, hier also vielleicht durch die Haferstärke oder einen ihrer Bestandteile.

(Therapie der Gegenwart, Januar 1910.)
Emil Neißer (Breslau).

Aus der medizinischen Klinik der Universität Straßburg (Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Moritz).

Zur therapeutischen Bewertung der diabetischen Azidose in der Praxis. Von L. Blum.

Den Eintritt der alkalischen Reaktion im Harn bei der Behandlung des schweren Diabetikers mit Natrium bicarbonicum bringt der Verfasser als ein von Naunyn als sehr wichtig betrachtetes, im Gegensatz zur quantitativen Bestimmung der Azidosekörper auch sehr einfaches Kriterium für die Stärke der Azidose in Erinnerung. Tabellarische Angaben bestätigen Blums Angaben, daß bei leichter Azidosis bis 20 g, bei mitttelschwerer 20—30 g, bei schwerer 50 g und darüber zur Erzeugung einer alkalischen Reaktion erforderlich sind, die im Koma eventuell gar nicht mehr erzielt werden kann, während sie beim normalen Menschen schon nach 5—10 g eintritt. Bezüglich des therapeutischen Handelns gibt die alkalische Reaktion den speziellen Hinweis, daß ohne ihren Eintritt in allen Diabetesfällen mit drohender Gefahr des Komas infolge Azidosis keine völlige Entziehung der Kohlehydrate vorgenommen wird.

(Therapie der Gegenwart, H. 3, März 1910.)
Emil Neißer (Breslau).

Aus der medizinischen Klinik der Universität Tübingen (Prof. v. Romberg).

Kochsalzarme Diät zur Beseitigung des Aszites tuberculosus. Von W. Alwens in Frankfurt a. M.

Kochsalzarme Diät mit 2—3 g NaCl-Gehalt p. d., gelegentlich nur etwas höherem, entweder längere Zeit hintereinander gereicht oder aber in Perioden von 3—4 Tagen mit normaler Kost wechselnd, hat in 8 von den 10 mitgeteilten Fällen einen guten Erfolg gehabt, den einer medikamentösen Therapie entschieden übertroffen. Die Diurese erreichte unter der kochsalzarmen Diät bei gleichzeitigem Zurückgehen des Ascites eine gute Höhe, ging dann eventuell zurück, blieb aber zufriedenstellend. Die Fälle werden offenbar am geeignetsten sein, wo kein allzu aktives Fortschreiten des Prozesses (z. B. Darmtuberkulose), kein hohes Fieber vorliegt, wo vielmehr das Allgemeinbefinden befriedigend ist. Die Wirkung mag so zu erklären sein, daß das Blut zur Aufrechterhaltung seines ihm nötigen konstanten Kochsalzgehalts bei Einschränkung der NaCl-Zufuhr den Bestand aus dem Depot im tuberkulösen Aszites ergänzt und dabei Flüssigkeit in sich aufnimmt, woraus erhöhte Kochsalz- und Wasserabgabe im Urin resultiert, sofern die Resorptionsmöglichkeiten der Peritonealhöhle durch sehr umfassende Veränderungen des Bauchfells noch nicht allzusehr gelitten haben.

(Therapie der Gegenwart, H. 3, März 1910.)
Emil Neißer (Breslau).

Aus der medizinischen Klinik zu Halle a. S. (Prof. Dr. Schmidt).

Über die Wirkung des H_2O_2-Präparates „Oxygar" auf die Sekretion im Magen. Von Dr. Kan Kato in Japan.

Verfasser hat durch eine größere Anzahl von Darreichungen des an Agar gebundenen Wasserstoffsuperoxydpräparats „Oxygar", das sich bekanntlich als vorzüglich geeignet zur Bekämpfung pathologischer Gärungsvorgänge im Darm erwiesen hat, die schon früher in der Schmidtschen Klinik gemachte und mit der langsamen Abspaltung des H_2O_2 erklärte Beobachtung bestätigt, daß in dieser Form das H_2O_2 im Gegensatz zu reinen Lösungen den Salzsäuregehalt des Magens nicht herabsetzt. Es tritt sogar eine sicher nicht mit dem ganz indifferenten Agar-Agar zusammenhängende Erhöhung der Säurewerte bzw. eine Salzsäuresekretion dort, wo sie fehlte, auf. Inwieweit systematisches Einnehmen von Oxygar die Säurewerte für die Dauer steigert und zu normalen Graden bringt, wird leider nicht mitgeteilt.

(Therapie der Gegenwart, März 1910.)
Emil Neißer (Breslau).

Nervöse Dyspepsie. Von Dr. Schüle.

Die Frage der nervösen Dyspepsie gibt Schüle Anlaß zu einer Polemik gegen Dreyfuß, der in seiner Monographie sich zu sehr auf den Standpunkt des Neurologen gestellt hat und die magenspezialistische Seite völlig ignoriert. Schüle ist der Meinung, daß es verfehlt ist, bei einer nervösen Dyspepsie die Diät gänzlich außeracht zu lassen, z. B. bei der Atonie, der Hypazidität sowie der Hypersekretion, die im Gefolge der nervösen Dyspepsie sehr häufig vorkommen, auf diese Störungen keine Rücksicht zu nehmen und nur den Zustand des Nervensystems zu berücksichtigen.

(Archiv für Verdauungskrankh., Bd. 15, 4.) Citron

IV. Allgemeine und spezielle Therapie.

Die Dosierung der Arzneimittel in den verschiedenen Wachstumsperioden. Von W. Troitzky in Charkow.

Verf. vertritt die Ansicht, daß bei der Dosierung der Arzneimittel für Kinder außer dem Alter und dem Körpergewicht noch ein


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dritter Faktor berücksichtigt werden müsse, nämlich der jeweilige Grad der Gewichtszunahme. Während in Zeiten geringer oder gar fehlender Gewichtszunahme relativ große Dosen vertragen werden, soll der Organismus in Perioden exzessiven Wachstums gegen die Wirkung von Medikamenten so empfindlich sein, daß in solchen Fällen eine Verkleinerung der Dosen angebracht sei.

In der theoretischen Begründung seiner Ansichten kommt Verf. über einige allgemeine Wendungen, bei denen man sich nicht allzuviel denken kann, nicht hinaus. Doch hat er es durch Experimente an Tieren wahrscheinlich gemacht, daß in der Tat gewisse Beziehungen zwischen dem Grade der Gewichtszunahme und der Empfindlichkeit gegen pharmakologische Wirkung bestehen, selbst wenn man den Einfluß der Gewöhnung an Medikamente in Betracht zieht.

Bei spezifisch auf bestimmte Organgebiete wirkenden Mitteln will Verf. den Grad der Gewichtszunahme dieser Organe, der mit dem des Gesamtorganismus nicht in Einklang zu stehen braucht, berücksichtigt wissen; er gibt selbst zu, daß hieraus Schwierigkeiten resultieren, die es vorläufig unmöglich machen, aus seinen Befunden bestimmte Nutzanwendungen für die Praxis zu ziehen.

(Archiv f. Kinderheilk., Bd. 50, S. 287.) Niemann.

Kontraindikationen der Fibrolysinanwendung. Von Dr. Stocker.

Da das Fibrolysin auf Narben jeden Alters lösend wirkt, muß man, ehe man zu einer Injektion schreitet, durch die Anamnese genau revidieren, ob der Patient in früherer Zeit eine schwerere Infektion durchgemacht hat.

Verf. hat einen Fall beobachtet, wo Impfnarben am Oberarm, die von einer dreißig Jahre zurückliegenden Impfung herrührten, bei einer Fibrolysinkur, die wegen Adhäsionen im Abdomen eingeleitet wurde, unter hohen Temperaturen sich lebhaft entzündeten.

Besonders bei abgeheilter Lungenphthise, bei geheilten geschwürigen Prozessen im Magendarmkanal sei man mit der Anwendung des Fibrolysins vorsichtig.

(Korrespondenzblatt f. Schweizer Ärzte 1909, Nr. 24.) Thielen.

Ein Beitrag zur Behandlung der Typhusbazillenträger. Von Dr. Schneider in Hagenau im Elsaß.

Es liegt auf der Hand, daß wir uns vor allem darauf beschränken müssen, die Entleerungen der Typhusbazillenträger unschädlich zu machen. In der weitaus größten Mehrzahl handelt es sich bei Typhusbazillenträgern um Typhusbazillenausscheidungen aus dem Stuhl. Durch Belehrung (bei gutem Willen und einiger Intelligenz des Betreffenden) kann die Ansteckungsmöglichkeit auf ein Minimum beschränkt werden. Die einmalige Stuhlentleerung, die als kompakte Masse ausgeschieden wird, kann leicht an ein und demselben bestimmten Ort, woselbst die zur Desinfektion nötigen Mittel in Bereitschaft gehalten werden, entleert werden. Schwieriger gestaltet sich eine hinreichende Desinfektion, wenn es sich um Bazillenausscheidungen im Urin handelt. Und solche Ausscheidungen sind keineswegs selten. Bei Typhuskranken treten sie manchmal gleich zu Beginn der Erkrankung auf, meist aber erst gegen Ende der Erkrankung oder in der Rekonvaleszenz, und zwar in 20 bis 30 Proz. aller Fälle. Die Ansteckungsgefahr für das Pflegepersonal ist gerade hierbei so groß, daß wir gut daran tun, prophylaktisch allen Typhuskranken ein Harnantiseptikum zu verabreichen. Daß eine innerliche Desinfektion möglich ist, beweist die prompte Wirkung, die Schneider stets mit $3 \times 0{,}5$ bis $3 \times 1{,}0$ Urotropin erzielt hat. Bei allen Kranken, die Typhusbazillen im Urin ausschieden, verschwanden dieselben schon nach kürzester Behandlung. Bei einem Kranken gelang es trotz langer Behandlung mit Urotropin nicht, den Urin dauernd bakterienfrei zu machen, wohl aber schon nach dreitägiger Behandlung mit Borovertin (3 mal täglich 1,0 g).

(Straßburg. med. Wochenschr., Heft 6, 1909.) R.

Zur Verhütung von Venenthrombosen beim Typhus. Von G. Klemperer.

Zur Verhütung der im letzten Stadium oder in der Rekonvaleszenz des Typhus häufigen Thrombosen der Vena femoralis oder poplitea empfiehlt Verfasser regelmäßige passive Bewegungen im Hüft- und Kniegelenk, alle zwei bis drei Stunden je 12—15 Bewegungen und Streckungen der Ober- und Unterschenkel. Der Verlangsamung des Blutstromes, dem neben der Gefäßwandalteration im Laufe der Infektionskrankheit zweiten wichtigen Faktor bei der Entstehung der Thrombose, wird dadurch entgegengewirkt.

(Therapie der Gegenwart, Dezember 1909.) Emil Neißer (Breslau).

Über den Einfluß einiger physikalischer Heilmethoden auf die Harnsäureausscheidung. Von Dr. A. Wilke in Königstein.

Über die Einwirkung physikalischer Heilmethoden auf die Ausscheidung der endogenen Harnsäure liegen außer den älteren Arbeiten von Dapper, Laquer, Formanek, Strasser und Frey nur die auf eine sehr kurze Zeit sich erstreckenden Untersuchungen von Jakob vor. Die Experimente von Heile und Bloch über die Wirkung der Röntgenstrahlen berücksichtigen nach Bärmann und Linser nicht die durch dieselben bewirkte allgemeine Steigerung des Zellzerfalls im Körper.

Wilke stellte an sich selbst Versuche an mit indifferenten Vollbädern, Muskelarbeit, Heißluft-, Glüh-, Bogenlicht- und Vierzellenbädern, Hochfrequenzstrom und Radiumemanations-Trinkkur. Vorher stellte er seine Harnsäureausscheidung (Wägung nach Hopkins) auf ein Minimum von 400 mg ein und ernährte sich während der ganzen Versuchszeit völlig purinfrei.

Das indifferente Vollbad sowie das Vierzellenbad mit und ohne Lithiumzusatz zeigte keine Wirkung, Lichtbad wirkte intensiver als



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Heißluftbad, der hochgespannte Frequenzstrom ähnlich wie einstündige Gymnastik bzw. zweistündiger anstrengender Spaziergang, die intensivste Beeinflussung zeigte die Radiumtrinkkur.

(Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther., Okt. 1909.) *Esch.*

Die Kromayersche Quarzlampe als Antineuralgikum. Von Dr. S. Brustein in St. Petersburg.

Von 53 mit der Quarzlampe behandelten Neuralgien wurden 35 geheilt, 15 gebessert, 5 blieben ungeheilt. Bei der guten Wirkung kann es sich nicht lediglich um einen ableitenden Effekt handeln, vielmehr ist eine spezifische, wenn auch bisher in ihrer Art noch unbekannte Einwirkung der ultravioletten Strahlen anzunehmen.

(Zeitschr. f. phys. u. diät Therapie, Dez. 1909.) *Esch.*

Die Wirkung der Luftbäder auf die Zahl der Blutkörperchen, den Hämoglobingehalt und die Viskosität des Blutes. Von Dr. W. D. Lenkei in Budapest.

Lenkeis Ergebnisse an 20 Untersuchten waren, wenn auch in mancher Beziehung widersprechend, doch vorwiegend günstig. Er empfiehlt die Luftbäder bei Anämie und Chlorose, bei Erkrankungen der Zirkulationsorgane zur Übung und Regelung der betreffenden Funktionen. Kalte Luftbäder bis zu 16° sollten aber wegen der durch sie bewirkten Viskositätserhöhung des Blutes und Belastung der Kreislaufsorgane nicht angewandt werden, wenn bei geringer Anstrengung bereits Kompensationsstörungen auftreten.

(Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther., Okt. 1909.) *Esch.*

Aus der medizinischen Klinik zu Breslau.

Zur Therapie des Diabetes insipidus. Von O. Minkowski.

Minkowski weist darauf hin, unter welch verschiedenen Gesichtswinkeln die „andauernd vermehrten Absonderungen eines nicht zuckerhaltigen Harns ohne Erkrankung der Niere" betrachtet werden müssen; ob im speziellen, wenn man von der symptomatischen Polyurie bei gewissen Nervenerkrankungen z. B. absieht, die Polyurie oder die Polydipsie und die übermäßige Wasserzufuhr das Primäre ist. Neben der Anamnese, die gelegentlich zur Entscheidung beitragen kann, ist die Einschränkung der Wasserzufuhr in ihrer Wirkung auf die Urinmenge zu beachten, noch mehr aber als die Fortdauer der Polyurie ist eine Eindickung des Blutes beweisend. Verfasser nimmt für eine Reihe von Fällen auch seinerseits eine Unfähigkeit, den Harn zu konzentrieren, an, was sich bei Verabreichung größerer Chlornatriumdosen an der weit unter der Norm liegenden Kochsalzausscheidung zeigt, welche dann mittels größerer Harnmengen in längerer Zeit sich abspielt; der Grad der Beeinträchtigung des Konzentrationsvermögens wechselt bei den verschiedenen Fällen und auch im Verlauf ein und desselben, ist bei interkurrentem Fieber mit der abnehmenden Harnmenge viel geringer und überhaupt nicht so hoch in den betreffenden Fällen gegenüber anderen Salzen und Harnstoff. Jedenfalls wird sich, trotzdem eine völlige Klärung der Pathogenese der Polydipsie und Polyurie noch nicht erfolgt ist, die Prüfung der Wirkung einer größeren Kochsalzgabe bei gleicher Wasserzufuhr auf Urinmenge, spezifisches Gewicht und Chlorgehalt empfehlen. Bei Steigerung der letzteren beiden muß in Anbetracht der erhaltenen Konzentrationsfähigkeit die Wasserzufuhr eingeschränkt, bei Beeinflussung der Harnmenge aber eine kochsalz- und stickstoffarme Diät verordnet werden, die, mit Maß und Vorsicht durchgeführt, ohne Einschränkung der Getränkmengen manchmal erleichternd wirkt, gelegentlich aber ein noch stärkeres Sinken der Kochsalzmengen im Harn bewirkt. Dann bietet der Fall allerdings wenig Besserungschancen, sofern nicht eine Lues für die Entwickelung des Diabetes insipidus, sei es mit, sei es ohne Läsion des Nervensystems, und daher eine öfters recht aussichtsreiche spezifische Kur für die Behandlung in Betracht kommt.

(Therapie der Gegenwart 1910, H. 1.) *Emil Neißer (Breslau).*

Impetigo contagiosa. Von R. T. Sutton.

Verf. empfiehlt zur Behandlung eine starke Verdünnung von Hydrarg. ammoniatum (1 : 99 Ol. Oliv.), die viel wirksamer sein soll als die üblichen stärkeren Konzentrationen.

(The New York. Med. Journ. 1908, II, S. 212.) *Ibrahim (München).*

Zur Therapie der Gastroptose. Von C. von Noorden.

Verfasser geht zunächst auf das Wesen der Gastroptose ein, bei der es sich nur selten um eine mit der Ptose anderer Organe kombinierte Erscheinung, meist lediglich um eine Verlängerung des Magens mit stärkstem Betroffensein der Pars pylorica handelt. Abnorme Dehnbarkeit der Magenwände und mangelhafter Vorrat an stützendem Bauchfett kommen als Ursachen der Pyloruserkrankungen in Betracht, die auch dort stets sich findet, wo Atonie des Magens besteht, allerdings ohne das Umgekehrte zur Regel zu machen. Beschwerden, wie dem Völle- und Belastungsgefühl des Magens liegt oft nicht ein verlangsamter Ablauf der Magenentleerung zugrunde; sie scheinen vielmehr mit dem Tiefstand der Pars pylorica und vielleicht mit dem auf ihr lastenden Druck in Zusammenhang zu stehen. Die einzelnen Bekämpfungsmaßregeln der atonischen Pyloroptose, wie Noorden das Krankheitsbild mit Prägnanz nennt, werden in Kürze besprochen, so die Vermeidung der Belastung des Magens durch allzureichliche und festflüssig gemischte Mahlzeiten, die Rückenlagerung des Körpers mit leichter Rechtswendung nach den Mahlzeiten, ferner die Darreichung von Strychnin, Physostigmin, Pilocarpin zur Hebung des Vagustonus der Magenmuskulatur und weiter die Notwendigkeit der Besserung des allgemeinen Nervenzustandes. Besonders hervorgehoben wird vom Verfasser, daß die Wirkung von Stützbinden bei normaler Bauchform, sofern eine Kompression durch sie vermieden werden soll, objektiv nicht nachweisbar ist, und sich lediglich eine Besserung der subjektiven Beschwerden kundgibt. Die Fett-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

anreicherung der Bauchhöhle durch mehrwöchige diätetische mästende Behandlung wirkt bei der atonischen Pyloroptose gut und für die Dauer. Mit der Gewichtszunahme läuft die Verdauung besser ab, die Beschwerden schwinden, und das Röntgenbild, worauf Noorden besonderen Wert legt, zeigt eine deutliche Hebung der Pars pylorica und ein Zurückgehen der überdehnten Wandpartien.

(Therapie der Gegenwart 1910, Heft 1.)
Emil Neißer (Breslau).

Zur Frage der operativen Behandlung des Morbus Basedowii. Von Dr. Julius Lowinsky in Berlin.

4 Jahre nach einer Strumektomie, die lediglich wegen einer Kropfgeschwulst vorgenommen wurde, entstanden typische Basedowsymptome, die nach 3 Jahren wieder zurückgingen, nach einem weiteren Jahre wieder auftauchten. Dieser Fall, bei dem nur ein Rudiment der Schilddrüse vorhanden ist, ein chirurgischer Eingriff also auch ausgeschlossen ist, beweist zwingend das Vorkommen nicht-thyreogener Fälle und spricht gegen die ausschließliche Empfehlung der operativen Therapie.

(Therapie der Gegenwart, Februar 1910.)
Emil Neißer (Breslau).

Die akuten Infektionen der Lungen. Von A. Fraenkel in Berlin.

Im Verlaufe seines Fortbildungsvortrages betont Fraenkel ausdrücklich, daß es eine zuverlässige kausale Behandlungsweise der Pneumonie noch nicht gibt, daß auch er, wie andere Beobachter (May in München), sich von einem Erfolge bei der Anwendung von Pneumokokkenserum nicht überzeugen konnte, ebenso mit dem Deutschmannschen Hefeserum keinerlei Ergebnisse erzielte und somit sich genötigt sieht, an der symptomatischen Therapie festzuhalten. Wie bereits früher an anderer Stelle empfiehlt Verfasser auch hier die subkutanen Koffeininjektionen, sobald die nach Riva-Rocci bestimmte Arterienspannung bis auf 10 bzw. 9 mm Hg sinkt; in 24 Stunden werden spritzenweise 5—8, ja 10 ccm einer 10 proz. Lösung injiziert, bei weiterem Sinken des Drucks oder Kollaps dazu intramuskulär Digalen. Subkutane Kochsalzinfusionen sind bei schwer daniederliegender Herzaktion manchmal nützlich; vom Alkohol in nicht zu großen Einzeldosen ist fleißig Gebrauch zu machen, vom Aderlaß mit eventuell überraschendem Erfolge bei starker Zyanose in Verbindung mit den Zeichen stärkerer rechtsseitiger Herzdilatation. Bietet der Eintritt von zerebralen Erregungszuständen den Koffeininjektionen Einhalt, so ist überhaupt ganz allgemein der Schlaflosigkeit entgegenzuwirken durch Morphium (0,005 bis 0,01 g), den Delirien durch Scopolamininjektionen (0,4—0,8 mg auf einmal). Bei verzögerter Resolution empfehlen sich, sofern das Allgemeinbefinden günstig ist, nicht allzulange Bettruhe und baldige methodische Lungengymnastik; bei metapneumonischem Lungenabszeß, der im übrigen oft spontan ausheilt, soll nach länger als drei- bis vierwöchigem Bestehen chirurgisch vorgegangen werden, was noch häufiger bei der akuten Lungengangrän mit größerer (solitärer), genau röntgenologisch festgestellter Brandhöhle der Fall sein wird, ebenso mit Erfolg bei putridem Empyem.

(Zeitschr f. ärztl. Fortbildung 1910, Nr. 2.)
Emil Neißer (Breslau).

Pneumokokkensepsis und Pneumokokkenserum Roemer. Von E. Rodenwaldt.

Im Anschluß an eine Pneumonie entwickelte sich bei einem Patienten eine Phlegmone des linken Ellbogengelenks, in dessen Punktat Pneumokokken in Reinkultur nachgewiesen wurden. Außerdem bestand auch nach Inzision und Drainage hohes Fieber, Leber und Milzschwellung. Als letzter Versuch wurde bei dem moribunden Patienten Pneumokokkenserum injiziert, zunächst zweimal 10 ccm mit 200 I.-E., im Laufe des nächsten Nachmittags viermal 10 ccm mit 500 I.-E. und am dritten Tage dreimal 10 ccm mit 600 I.-E., sowie endlich am vierten Tage viermal 10 ccm mit 800 I.-E.

Der Verlauf der Besserung und die Betrachtung der Temperaturkurve machen den spezifischen Erfolg des Serums sehr wahrscheinlich. Der Patient wurde 2 Monate später geheilt entlassen.

(Deutsche med. Wochenschr. 1909, Nr 50.)
Aronade.

Über den therapeutischen Wert von Deutschmanns Serum. Von Prof. A. v. Hippel in Göttingen.

Von 39 Fällen von Ulcus serpens, die mit Seruminjektionen nach Deutschmann, 2—4 ccm, behandelt worden sind, wurde 20 mal S. von 0,1—0,7 erreicht, 7 mal Fingerzählen in 1—5 m, 9 mal Lichtscheu; also mehr als die Hälfte der Augen behielt ein leidlich brauchbares Sehvermögen, während bei Anwendung der alten Therapie nur $^1/_3$ so weit kam. 5 Fälle von schweren infektiösen Hornhautgeschwüren, welche nicht zur Gruppe des Ulcus serpens gehörten, heilten sämtlich mit Erhaltung von Sehvermögen bei ausschließlicher Serumbehandlung, obgleich sie größtenteils erst nach mehrwöchiger Dauer der Krankheit in ganz desolatem Zustand zur Aufnahme kamen. Ganz hervorragend wirksam erwies sich das Serum in Fällen von besonders schwerer plastischer Iritis mit starker Exsudation, die der sonst üblichen Behandlung nicht wich. Bei 6 von 15 behandelten Patienten handelte es sich um eine spontan entstandene Iritis bzw. Iridocyclitis ohne nachweisbares Allgemeinleiden, bei 9 trat sie im Anschluß an perforierende Verletzungen oder Operationen auf. In allen Fällen wurde durch verhältnismäßig wenige Injektionen in kurzer Zeit Heilung mit Erhaltung eines brauchbaren Sehvermögens erzielt, obgleich fast bei der Hälfte der Patienten die Entzündung bereits 1—4 Wochen bestand. Die Schnelligkeit, mit der sich selbst diese Pupillarexsudate resorbierten, war geradezu überraschend. Ganz anders verhält sich das Serum gegenüber der Uveitis serosa. Von 7 Fällen wurden 3 sicher tuberkulöser Natur durch eine größere Zahl Injektionen gar nicht beeinflußt; bei den 4 anderen Fällen kam es


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zwar zum Verschwinden des größten Teils der Präzipitate, zur Aufhellung des getrübten Kammerwassers und Zunahme der Sehschärfe, aber die diffuse Glaskörpertrübung blieb bestehen, so daß zu Schwitzkuren und Aspirin übergegangen wurde. Völlig unwirksam erwies sich das Serum in 9 Fällen von Glaskörperinfektion nach perforierenden Verletzungen. 5 mal handelte es sich um Eisensplitter, die kurze Zeit nach dem Eindringen mit dem Riesenmagneten extrahiert waren. Trotz Serums schritt die Glaskörpereiterung unaufhaltsam fort und machte die Exenteratio bulbi notwendig. Von den 4 andern Augen wurden 3 phthisisch, 1 mußte wegen sehr heftiger Schmerzen enukleiert werden. Keinen Nutzen vom Serum sah Verf. bei Infiltraten und anderen Hornhaut- und Bindehautentzündungen auf skrofulöser Basis, ebensowenig bei Keratitis parenchymatosa und Episkleritis. Eine übersichtliche Tabelle mit den Krankengeschichten ist dieser hochwichtigen Mitteilung, die im Gegensatz zu Axenfelds Versuchen für Deutschmann reden, beigegeben. Leider ist die Serumtherapie ihres hohen Preises wegen sehr erschwert, wenn auch die Fabrik seit kurzem 4 statt 2 ccm zum Preise von 5,00 Mark liefert.

(*A. von Graefes Arch. f. Ophth. LXXII. Band, Heft 2.*)
Kowalewski

Die klinischen Resultate der Serumtherapie. Vortrag von Prof. Dr. Bourget, Lausanne, auf dem Budapester Kongreß.

Aus dem französischen Vortrag sei folgendes hervorgehoben: Seit fast 20 Jahren versuchen unsere bakteriologischen Laboratoriumsforscher, die Therapie durch spezifische Mittel zu bereichern, die beinahe alle Infektionskrankheiten bekämpfen sollen. Die Wirkung derselben bei den Laboratoriumstieren sei zugegeben, der Beweis dieser spezifischen Wirkung beim Menschen kann jedoch nur durch den Kliniker, und zwar nur nach mehrjährigen Erfahrungen am Krankenbett, erbracht werden. Die Trennung der Tätigkeit des Spezifika präparierenden Laboratoriumsforschers von derjenigen des Arztes, der sie beim Menschen anwendet, ist absolutes Erfordernis. Statt dessen sieht man aber leider allzu häufig, daß der Bakteriologe, der ein spezifisches Serum für Meerschweinchen gefunden hat, auf Grund einiger schnell geprüfter Fälle gleichzeitig Richter sein will über deren Wirkung beim Menschen.

Sodann sieht man die politischen Tagesblätter die sensationelle Nachricht verbreiten, daß dies oder jenes Serum die Tuberkulose oder die Genickstarre heile. Der Wissenschaft aber wird ein immenses Unrecht angetan von denen, die ohne hinreichende Beweise bakteriologische Mittel in die Praxis lancieren, Mittel, die zwar eine experimentelle Wirkung bei Tieren haben, auf den Menschen aber ohne Einfluß sind. Diese ganze pseudowissenschaftliche Literatur ist nur ein Sammelsurium von Bezeichnungen für Theorien ohne sichere Basis. Ihre trügerischen Behauptungen haben die moderne Medizin derart verwirrt, daß man bis ins Mittelalter zurückgehen muß, um nochmals ein solches Bild wissenschaftlicher Anarchie und Täuschung zu finden: Die Schriften der Bakterio- oder Toxinotherapie bringen unzählige Tuberkuline inklus. Tuberkulozidine und -plasmine, Tulosen und Tulone, Leproline, Endo- und Exotoxine, Toxoide und Toxone, Aggressine, Alexine, Auto- und Bakteriolysine, Opsonine, Zyto- und Antizytotoxine, Endolysine, Leukozidine und -toxine, Paralysine, Präzipitine und Präzipitoide, Pyozyanasen, Stimuline usw. usw. Zeigt nicht ein derartiger Überfluß an Bezeichnungen für Substanzen, deren Natur wir gar nicht kennen, daß eine Behandlung, die sich auf so theoretische Daten stützt, den Klinikern kein Zutrauen einflößen kann. All diese wirklichen oder vermeintlichen Stoffe sind wohl nur durch die vitalen Prozesse modifiziertes Eiweiß, und es erscheint sehr kühn, spezifische Bezeichnungen für sie zu produzieren, bevor man erst einmal die Albumine des Blutes gründlich studiert hat.

Bourget berichtet sodann über seine 15jährigen Erfahrungen am Lausanner Kantonalkrankenhause. Er führt dort alljährlich Tabellen über den Krankheitsverlauf aller Behandelten und vergleicht darauf die injizierten Fälle mit den nach der gewöhnlichen Methode behandelten.

Zunächst führt er Typhus, Pneumonie und Tuberkulose als Krankheiten an, bei denen er keinerlei Einfluß der bakteriologischen Therapie beobachten konnte. Auch die mannigfaltigen Antistreptokokkensera inkl. des polyvalenten Serums ergaben kein einziges sicheres Resultat, weder beim Scharlach noch beim Erysipel noch bei der Puerperalseptikämie. Beim Tetanus zeigte weder die subkutane noch die intravenöse noch die intraventrikuläre Applikation Erfolg. „Auch die als notwendig gefundene Erhöhung der Dosis von 20 auf 600—1200 ccm beweist, daß wir ein spez. Tetanusserum noch nicht besitzen.“ Ähnliches gilt von der Zerebrospinalmeningitis. Die Mortalität beider Kategorien war genau die gleiche: Von 12 Injizierten starben 5, von 13 Nichtinjizierten 6.

„Der Diphtherie schien die Serumtherapie am meisten zugute gekommen zu sein. Die statistische Mortalität sank 1894 bedeutend (Gründe s. o. Ref.). Und doch erheben sich hier die gleichen Fragen wie bei den anderen Seris. Die Dosis, die den Wert der Methode „bewies“, betrug 1000—2000 Einheiten — jetzt rät man, bis zu 8000 anzuwenden, und zwar intravenös. Die prophylaktische Wirkung ist sehr beschnitten, die auf die postdiphtherischen Zufälle und auf den Krupp gleich Null. Dagegen entdeckten manche Aerzte Heilwirkungen des Diphtherieserums bei den heterogensten Leiden! Dies alles ist sehr geeignet, unser Zutrauen zu erschüttern. Während der letzten 10 Jahre habe ich 693 Fälle echter Diphtherie im Krankenhause behandelt. Von 156 Injizierten sind 16, von 507 Nichtinjizierten nur 4 gestorben, und diese kamen bereits moribund ins Spital. Seit 5 Jahren verwende ich kein Diphtherieserum mehr, und unter 226 hatte ich nur 4 mit letalem Ausgang.

Diese Mitteilungen sind der Protest eines Klinikers, der 15 Jahre lang durch die Versprechungen der Serologen getäuscht wurde.“

(*Fortschr. d. Med. 1910, Nr. 3.*) *Esch.*

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Über Serumbehandlung und ihre Gefahren. Von Dr. E. Scheidemantel.

Verf. teilt einen Fall mit, in welchem im Verlaufe wiederholter Seruminjektionen (Menzersches und Höchster Streptokokkenserum) bedrohliche Erscheinungen auftraten. Das kräftige Mädchen klagte nach der Injektion von nur 5 ccm über heftige Schmerzen und Schwindelgefühl, rang nach Luft, erbrach und wurde stark cyanotisch. Kurz darauf traten streifenförmige Blutungen an der Stirne, am Hals und an der Brust auf, die Atmung sistierte, der Puls wurde flatternd. Nach Kampfer-Koffein-Injektionen gingen die Kollapserscheinungen vorüber. Er bespricht im Anschlusse an diese Beobachtung die spärlichen, in der Literatur der letzten Jahre verzeichneten Fälle ähnlicher Art und das Wesen der Anaphylaxie. Die sofortige Reaktion tritt in der Regel ein, wenn zwischen der I. und II. Injektion ein Intervall von 10 Tagen bis 6 Monaten liegt. Nach v. Pirquet wirkt das artfremde Serum nicht unmittelbar auf den Organismus; die Krankheit zeigt sich erst, wenn eine durch antikörperartige Reaktionsprodukte des Organismus bewirkte Veränderung der pathogenen Substanz einen gewissen Grad erreicht hat. Mit Hilfe des Tierversuchs kann man unter Umständen eine familiäre und hereditäre Überempfindlichkeit beweisen.

Das Auftreten praller Ödeme, von der Stelle der Injektion ausgehend, ist eine Mahnung, weitere Serumeinspritzungen zu unterlassen.

Die subkutane oder intravenöse Einführung größerer Serumquantitäten zur Behandlung der Hämophilie wird zurzeit zu sorglos gehandhabt. Die Versuche Zangemeisters, welche die Wirkungslosigkeit der von Pferden gewonnenen Streptokokkensera am Affen dargetan haben, weisen vielleicht den Weg, wie man den Gefahren beim Menschen begegnen kann.

(Münch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 43.) Aronade.

Der Einfluß des Moserschen Serums auf den Verlauf und die Mortalität des Scharlachs. Von S. J. Fedinski.

Bei allen mit Moserschem Serum behandelten Fällen sah der Verf. einen bedeutenden Abfall der Mortalität in allen Kategorien der Krankheit, der um so größer war, je früher das Serum eingespritzt wurde.

(Jahrb. f. Kinderheilk. 1910, Bd. 71, H. 1–2.) Benfey.

Sauerstoffinhalationen bei Herzkrankheiten. Von Max Herz in Wien.

Verfasser kann auf Grund seiner Erfahrungen die Annahme nicht bestätigen, daß durch Sauerstoffinhalationen, bei denen ja zweifellos eine Anhäufung dieses lebenswichtigen Gases erfolgt, die durch die Zirkulationsstörung bedingte Atemnot und die Cyanose schwinden. Immerhin wird bei solchen schweren Zuständen die wenn auch kurze Beseitigung des Sauerstoffmangels subjektiv angenehm empfunden. Vom Standpunkte der Atmungsgymnastik, d. h. wegen der notwendigen tiefen Inspirationen, wendet Verfasser systematische Inhalationen mit reinem Sauerstoff (gewöhnlich zweimal täglich je 2 Minuten) bei kompensierten Herzfehlern, welche mit Atemstörungen verknüpft sind, besonders also der Mitralstenose, sowie bei Stenokardie und Asthma bronchiale in der beschwerdefreien Zeit mit gutem Erfolg an.

(Prager med. Wochenschr. 1909, Nr. 52.) Emil Neißer (Breslau).

Mammin-Poehl als neue Behandlungsmethode bei Fibromyomen und chronischen Entzündungen der Gebärmutter. Von Dr. Aram Mekerttschiantz jun.

Mammin-Poehl enthält die ganze synergetische Gruppe von Substanzen, die die Milchdrüsen produzieren, die sogenannten ausfällbaren Eiweißsubstanzen frei daraus entfernt. Es stellt nicht etwa ein Präparat dar, das nur aus getrockneten Brustdrüsen besteht.

Man kann es in Tablettenform zu 0,5 g oder subkutan in 2 proz. Lösung zu 2 g erhalten.

Das Mittel kontrahiert den Uterus, führt dadurch eine mangelhafte Ernährung der Fibromyome herbei, die z. T. völlig verschwinden, zum größten Teil meist erheblich kleiner werden. Tritt eine Besserung ein, so zeigt sich das schon nach 1—2 Monaten.

Im allgemeinen gibt man täglich 3—4 Tabletten nach dem Essen. Energischer wirken subkutane Injektionen täglich oder jeden zweiten Tag zu 2 g, im ganzen wenigstens 40 Injektionen hintereinander. Dann kann eine Pause eintreten, um nach 2—3 Monaten wieder zu beginnen. Die innerliche Darreichung muß aber während der Injektionskur und auch in den Pausen fortgesetzt werden. Eine Schädigung des Organismus, auch bei über ein Jahr lang fortgesetztem Gebrauch, wurde nicht beobachtet.

Besonders bemerkenswert sind weiterhin die günstigen Erfolge bei chronischer Endometritis und starken Menstrualblutungen, wo in verschiedenen Fällen alle andern Hämostyptika versagten, Mammin-Poehl prompt wirkte.

Man gebe täglich 3 Tabletten zu 0,5, ohne aber bei Endometritis die übliche lokale Behandlung zu vernachlässigen.

Da Mammin-Poehl beschleunigend auf die Herztätigkeit und blutdruckherabsetzend wirkt, verlieren die Patientinnen meist gleichzeitig ev. bestehende Kopfschmerzen, Schwindelgefühl und nervöse Symptome des Herzens.

(Monatsschr. f. Geburtshilfe u. Gynäkologie, Jan. 1910.) Thielen.

Neuere Versuche über die Hefebehandlung des weiblichen Fluors. Von Dr. Otto Abraham.

Die energische entwicklungshemmende Wirkung der Hefe, besonders auf Gonokokken im Reagensglase, hat immer wieder Veranlassung gegeben, sie in die Therapie einzuführen. Als besonders geeignet erschien seit jeher die Behandlung des weiblichen Fluors; doch scheiterten die Erfolge meist daran, daß bei den zahlreichen Falten der Vagina die Hefe nicht innig genug sich mit dem Ausfluß vermengte. Eine neue Anwendungsform zeigt das von der Firma Riedel-Berlin hergestellte Xerasepulver und die Xerasekapseln. Diese bestehen aus einer Komposition von Hefe, Bolus, Rohrzucker und Nährsalzen, wie Magn. sulf., Natr. phosph. usw.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bolus alba wirkt durch seine enorm feine Verteilung der Boluskörnchen mechanisch auf die Entwicklung der Bakterien hemmend, ohne selbst bactericid zu sein. Mit Hefe versetzt, haben wir also ein Präparat vor uns, das einerseits sich fein verteilen läßt, andererseits bakterientötend wirkt, ohne giftig zu sein, lange Zeit haltbar ist und eine bequeme Anwendungsweise zeigt.

Zunächst wird die Cervix mehrmals durch Watte playfair gründlich gereinigt, dann entweder 2—5 g der Xerase an Portio und Vaginalwand angeblasen oder eine elastische Gelatine-Xerasekapsel (etwa 3 g) vor den Muttermund gelegt und davor ein Wattebausch zur Fixikation. Nach 48 Stunden wird die Watte entfernt.

Mikroskopisch zeigen sich dann in innigem Gemisch Plattenepithelien, Leukocyten, Hefezellen, Boluskörnchen von z. T. bakterieller Größe.

Die Behandlung mit Kapseln empfiehlt sich bei Endometritis, Erosionen, Entzündungen der Portio und des Vaginalgewölbes, die Einpulverung nur bei Erkrankung der Vagina und Vulva. Bei starken Reizerscheinungen, blutenden Erosionen, wechsele man alle zwei Tage zwischen Pulver und Kapsel.

Am schnellsten heilt die Colpit. blenorrh., ist sie frisch, schon nach Anwendung von 2 bis 5 Kapseln, die Erkrankung des Uterus langsamer, jedenfalls aber schneller als durch die lästigen Spülungen und Ätzungen. Bestehen Adnexentzündungen, Urethritis, so wird man mittels des Hefebolusgemisches den Fluor nicht beseitigen.

(Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkologie 1910, Heft 1.) *Thielen.*

Die Behandlung des Asthma bronchiale mit einer Vakzine. Von D. W. Carmalt-Jones.

Verfasser glaubt nachgewiesen zu haben, daß die Ursachen der im Verlaufe einer chronischen Bronchitis häufig vorkommenden asthmatischen Beschwerden und Anfälle von einem spezifischen Organismus hervorgerufen werden, den er im Bronchialschleim entdeckt und nach einfachen Methoden gezüchtet hat.

Als er ihn zuerst bei einer Patientin aufgefunden hatte, ermittelte er, daß der opsonische Index der Patientin gegenüber jenem Organismus sehr niedrig war; er stellte darauf eine Vakzine her und injizierte sie der Patientin mit dem Erfolg, daß zwar nicht der Husten wohl aber die Atembeschwerden sich bedeutend besserten.

Mit derselben Vakzine hat Verf. darauf noch eine beträchtliche Anzahl von Asthmatikern behandelt, in einzelnen Fällen mit überraschend günstigem Erfolg, in anderen wenigstens mit einer gewissen Besserung der Atembeschwerden.

Merkwürdigerweise war es ihm außer in dem ersten Falle trotz vieler Versuche nur noch einmal wieder gelungen, jenen Organismus bei einem Patienten aufzufinden, was um so auffälliger war, als sich derselbe leicht in Reinkultur züchten ließ.

(British medical journal 1909, Oct. 9.) *Classen.*

Der Ablauf der Lungentuberkulose unter dem Einflusse des künstlichen Pneumothorax. Von Dr. Luccas Spengler.

Bei sehr vorsichtiger Auswahl des Patienten bietet der künstliche Pneumothorax in sonst verzweifelten Fällen noch immer gute Erfolge. Unter 40 Operationen, die im Sanatorium Schutzalp Davos, vorgenommen wurden, war dieser in $^2/_3$ der Fälle ein sehr guter bis guter, bei dreien nur ein schlechter und sonst ein leidlicher. Es wurde nur dann dazu geschritten, wenn der Verlauf der Tuberkulose ein so schwerer war, daß er den ernsten Eingriff rechtfertigte. Der Prozeß muß wesentlich einseitig sein, absolute Kontraindikation ist ein fortschreitender der andern Seite. Der Erfolg hängt hauptsächlich davon ab, ob Verwachsungen vorhanden sind oder nicht, ob also die Lunge durch den Pneumothorax völlig komprimiert werden kann. Der erste Eingriff geschieht mittels Schnitts, die weiteren bestehen in Punktionen, mit nachfolgenden Stickstoffeinfüllungen. Die Kompression der Lunge muß 1—2 Jahre erhalten bleiben.

Dann kann man sehen, wie aus schwer progradienten Phthisen mit reichlichem Auswurf stationäre mit mäßigem Sputum werden, die in der Mehrzahl der Fälle in Heilung übergehen.

(Korrespondensbl. f. Schweizer Ärzte 1909, Nr. 23.) *Thielen.*

Die Autoserotherapie bei serös-fibrinöser Pleuritis. Von St. Szurek.

Die von Gilbert und Fede zuerst bekanntgegebene Methode, durch subkutane Injektion von 1 ccm des aspirierten Exsudates eine Beschleunigung der Resorption herbeizuführen, wurde an 10 klinischen Fällen nachgeprüft. Die Zahl der Injektionen schwankte zwischen 2 und 10. Bei allen Patienten wurde stetig die Urinmenge kontrolliert, zur objektiven Feststellung des Endresultats auch eine Röntgenaufnahme gemacht. Die Ergebnisse des Verf. sind nicht sehr ermutigend. Die Harnmenge war sehr variabel; das Resultat war in 3 Fällen negativ, in 3 Fällen nur teilweise positiv. Von drei großen Exsudaten wurde nur eines vollständig resorbiert. Üble Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet, doch klagten einige Patienten, als der Eingriff wiederholt vorgenommen wurde. Eine Infektionsgefahr scheint nicht zu bestehen. Verf. hält die Lobpreisung des Verfahrens für übertrieben, möchte ihm aber nicht jeden Wert absprechen.

(Med. Klin. 1909, Nr. 44.) *Aronade.*

Die Gefahren der Tamponade des Nasenrachenraumes. Von O. Mayer.

Daß die Tamponade mit Hilfe der Belloqschen Röhre zu schweren Komplikationen führen kann, zeigt der von Mayer mitgeteilte Fall. Dem Patienten war wegen heftigen Nasenblutens die Belloqsche Tamponade gemacht und die linke Nasenseite tamponiert worden. Da bei dem Versuche, die Tampons zu entfernen, erneute Blutung auftrat, wurde die Tamponade wiederholt. Nach 7 Tagen trat eine Orbitalphlegmone und doppelseitige Otitis media auf. Zwei Wochen darauf, als Patient in die Klinik aufgenommen



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wurde, bestand auch eine doppelseitige Kieferhöhleneiterung. Zur Entstehung der Komplikationen trug die lange Dauer der Tamponade und das Bestehen eines eitrigen Nasenrachenkatarrhs bei. Verf. bespricht die Behandlung des Nasenblutens und will die Belloqsche Tamponade für die seltenen Ausnahmefälle reserviert wissen, in denen eine unstillbare Blutung aus dem Nasenrachenraume oder aus dem hintersten Teile der Nase erfolgt.

(Münch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 43.) Aronade.

Die Behandlung der diphtherischen Larynxstenosen. Von Julius Neumann.

Ausführliche Mitteilungen über die Ergebnisse und Erfahrungen am Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhause seit dem Jahre 1901, deren Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen.

(Archiv f. Kinderheilk., Bd. 51, S. 321.) Niemann.

Das Hervorziehen der Harnblase bei Hernien-Radikaloperationen (die sogenannten operativen Blasenhernien). Von F. Brunner in Zürich.

Auf Grund eines großen Materials weist Brunner nach, daß man die Blase bei Hernien-Radikaloperationen viel häufiger antrifft, als man bisher annahm. So bei der Bassinischen Operation in 3—6 Proz. der Fälle (äußere Leistenhernien), noch häufiger bei den inneren Leistenhernien und bei den Schenkelhernien. Man erkennt die Blase an dem Aussehen ihrer Muskulatur oder, wenn man diese verletzt hat, an der sich hervorwölbenden Schleimhaut. Man muß sich also bei Operationen vor Verletzungen der Blase hüten. Hat man die Blase eingerissen, so muß man sie durch Nähte verschließen. Diese Fälle sind nicht zu verwechseln mit echten Blasenhernien, wo, namentlich beim Schenkelbruch der Frauen, ein größerer Teil der Blase im Bruchsack liegt. Hier hat man die Wahl, den betreffenden Blasenteil, sofern er normal ist, zu reponieren oder, wenn er sich verändert zeigt, zu resezieren und die Blasenwunde zu vernähen.

(Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 101, Heft 5 u. 6.) Ph. Bockenheimer (Berlin).

Die Appendikostomie. Von Wilms in Basel.

Amerikaner und Engländer haben zuerst darauf aufmerksam gemacht, daß man den Wurmfortsatz zur Behandlung von Darmkrankheiten als Drain- und Spülrohr verwenden kann. Können doch durch einen offenen Appendix angestauter Darminhalt nach außen geleitet und andererseits von der Öffnung aus Kochsalzlösung, Klistiere, Medikamente eingeführt werden. Willms empfiehlt die Anlegung einer Fistel am Appendix bei Fällen von schwerer Darmlähmung, wo sie der Anlegung einer Dünndarmfistel wegen der geringeren Gefahr vorzuziehen ist. Weiter kommt die Appendixfistel in Betracht bei Ileus. Auch zur Behandlung der chronischen Kolitis ist die Appendixfistel geeignet. Man steckt in den eröffneten Wurmfortsatz eine dünne Glasröhre, von der aus man die Ausspülung des Darmes macht. Gewöhnlich schließt sich die Appendixfistel in wenigen Tagen. Doch kommt es bisweilen vor, daß die Fistel offen bleibt, und der an die Bauchwand fixierte Appendix als Strang wirkt und zu Störungen Veranlassung gibt.

(Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 102, Heft 4—6.) Ph. Bockenheimer (Berlin).

Zur Verwendung der freien Periostplastik bei der Operation von Bauchwandhernien. Von A. Löwen.

Löwen hat zur Verstärkung der verdünnten Bauchwand bei Brüchen der Linea alba eine freie Periosttransplantation derart ausgeführt, daß er von den Vorderflächen beider Tibiae ausgedehnte Periostſtücke losmeißelte und diese an der Stelle einnähte, wo eine stärkere Diastase der Mm. recti bestand. Ebenso wie sich das Periost zur freien Transplantation eignet, kann man auch Stücke aus der Fascia lata einpflanzen. Die Erfahrung muß zeigen, ob derartige Autoplastiken der Einpflanzung von fremdem Material, so von Silberdrahtnetzen, überlegen sind.

(Deutsche Zeitschr. f. Chir., Bd. 102, Heft 4 u. 6.) Ph. Bockenheimer (Berlin).

Über die Ergebnisse einer Serie von 100 Nephrektomien. Von Privatdozent Dr. H. Wildbolz in Bern.

Während die Exstirpation einer Niere früher als eine gefährliche Operation angesehen wurde, zu der sich Chirurg und Patient selten entschlossen — die Sammelstatistik von Groß aus dem Jahre 1885 zählte 223 Nephrektomien mit 44 Proz. Mortalität — ist die Nephrektomie in neuerer Zeit ein verhältnismäßig häufiger Eingriff geworden. Ein Beispiel dafür liefert Verfassers Beitrag zur Nierenchirurgie, in dem aus einer relativ kleinen, achtjährigen Privatpraxis über die Ergebnisse von 100 Nephrektomien berichtet werden kann.

Diese rasche Steigerung der Operationsziffern hat ihren Grund nicht in einem vermehrten Auftreten der Nierenkrankheiten, sondern in der durch die cystoskopischen Untersuchungsmethoden erzielten Verfeinerung der Diagnostik. Besonders aber wurde die Zahl der Nephrektomien neuerdings stark vermehrt durch das große Kontingent der Nierentuberkulosen. Noch 1891 schrieb Albert (Lehrbuch der Chirurgie): „Der Nephrektomie bei Nierentuberkulose erwähne ich als eine warnende Verirrung der Zeit. Es haben sich Menschen gefunden, diese Operation auszuführen.“ Heute gilt aber die Nierentuberkulose als äußerst dankbare Indikation der Nephrektomie. — Von seinen 100 Nephrektomien, über die Wildbolz berichtet, fallen nicht weniger als 90 auf die Nierentuberkulose. Die 10 andern führte er aus: viermal wegen Tumor, zweimal wegen Hydronephrose, einmal wegen Lithiasis, zweimal wegen Pyonephrose nicht tuberkulöser Art und einmal wegen schwerer traumatischer Läsion der Niere. — Diese erste Serie von 100 Nephrektomien, welche Wildbolz ohne nierenchirur-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gische Erfahrung begann, ergab die äußerst geringe Mortalität von 4 Proz.

(Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte 20, 1909.)
R.

1. **Findet eine Beeinflussung des Krebses durch Kohle statt?** Von A. Sticker. (Münch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 52.)
2. **Über Carbenzym.** Von E. Falk und A. Sticker. (Ebenda 1910, Nr. 1.)
3. **Carbenzym bei tuberkulösen Affektionen.** Von zur Verth. (Ebenda 1910, Nr. 1.)

Die drei genannten Arbeiten aus der chirurgischen Universitätsklinik in Berlin bringen experimentelle und therapeutische Ergebnisse. Sticker, der bereits 1906 Beobachtungen über das Verhalten von Tumoren gegen Kohle mitgeteilt hat, hat neuerdings gefunden, daß das schnell wachsende Rundzellensarkom des Hundes durch Pflanzenkohle eine völlige Hemmung seiner Auskeimung erfährt, und daß die Wachstumsenergie des alveolären Karzinoms der Maus durch Pflanzenkohle ebenfalls erheblich geschwächt wird. Er geht dann des näheren auf die von England aus erfolgte Mitteilung ein, daß Bergleute fast nie an Krebs erkranken. Die von deutscher Seite erhobene Nachforschung hat zu keiner klaren Beantwortung der Frage geführt, weil die einzelnen Arbeiterkategorien nicht streng getrennt wurden. Bei künftigen Beobachtungen und Statistiken wird außer der Beschäftigungsweise auch die Art der Erkrankung (Sarkom oder Karzinom) zu berücksichtigen sein.

In der zweiten Arbeit gehen Verf. von der durch S. G. Hedin nachgewiesenen Tatsache aus, daß Tierkohle scheinbar eine starke antitryptische Wirkung ausübt. Diese Wirkung ist nur eine scheinbare, da es sich nicht um eine Zestörung des Ferments durch die Kohle handelt, sondern um eine Adsorption, bei der ein Teil des Ferments dauernd fixiert wird, während ein anderer nur so aufgenommen wird, daß er beim Zusammentreffen mit geeigneten Substanzen (Kasein) seine Fermentwirkung ausüben kann. Nach zahlreichen Versuchen wurde ein steriles Präparat gewonnen, das an seiner tryptischen Wirksamkeit nichts eingebüßt hat, und dessen Herstellung die organotherapeutische Fabrik von Freund & Redlich übernommen hat (Carbenzym). Nach einigen Erfahrungen im Tierversuche wurden Versuche am Menschen, zunächst bei Störungen des Magendarmkanales, begonnen. Die Beschwerden, die nach Laparotomien durch Ansammlung von Gasen so häufig auftreten, konnten durch Verabreichung von Carbenzymtabletten — dreistündlich je eine Tablette — wesentlich herabgesetzt werden. Als Streupulver brachte Carbenzym bei schlecht heilenden Wunden (jauchige Wunden nach Bubonenexstirpation, Erosionen der Portio, Granulom des Nabels) gute Erfolge. Für die Heilung fistulöser Gänge wurde eine durch Verreibung des Carbenzympulvers in $^1/_2$proz. Sodalösung hergestellte Emulsion verwandt, die mittels Spritze injiziert wurde. Die Carbenzymtherapie versagte bei Warzen, spitzen Kondylomen und bei stark eiternden Wunden. Die Versuche bei inoperablen, bösartigen Tumoren sind noch nicht abgeschlossen, klingen aber sehr ermutigend. — Man verordnet für innerlichen Gebrauch: Carbenzymtabletten täglich 3—5 Stück; für die äußere Behandlung: Carbenzym. pulverisat. 2,0, entweder trocken aufzutragen, oder nach Verreiben von 0,5 g mit $10^1/_2$proz. steriler Sodalösung in fistulöse Gänge usw. zu injizieren.

Seine Erfahrungen über die Anwendung des Carbenzyms bei chirurgischen Tuberkulosen teilt zur Verth mit. Die lokale Carbenzymbehandlung beeinflußt diese Erkrankungen günstig. Die Reaktion der behandelten Herde auf die Einspritzung ähnelt der auf Jodoformglyzerin. Häufig erschien der Erfolg dem bei Jodoformglyzerinbehandlung überlegen. Bei Weichteiltuberkulosen empfiehlt es sich, nur geringe Mengen einzuspritzen, da zu reichlich deponierte Kohleteilchen zu einem Dekubitalgeschwür führen können.

Aronade-Kattowitz.

Über die Notwendigkeit, den grauen Star möglichst frühzeitig zu erkennen und die Möglichkeit der Behandlung solcher Stare mit Resorcin. Von Dr. K. Elze in Zwickau.

Ein $^1/_2$—1 proz. aufs feinste verriebene Resorcin-Salbe wird einige Wochen resp. Monate täglich in den Bindehautsack eingestrichen und soll das Sehvermögen durch Aufhellung der noch nicht getrübten Linsenpartien verbessern. Am besten eignen sich für diese konservative Behandlung beginnende Stare, in denen der zentrale Teil der Linse noch durchsichtig ist.

Eine berechtigte Skepsis ist dieser Methode gegenüber am Platze, zumal nur bestimmte Starformen dieser Therapie zugänglich sein sollen.

(Wochenschr. f. Ther. u. Hyg. d. Auges, 12. Jahrg., Nr. 25.)
Kowalewski.

Über die Behandlung des Ulcus corneae serpens mit Pyocyanase. Von Dr. Franz Heilbrun in Breslau.

Das wirksame Prinzip der Pyocyanase besteht in der Bildung eines bakteriolytischen Enzyms, das nicht nur auf die Kulturen des Bacillus pyocyaneus, sondern auch auf viele fremdartige Mikroorganismen auflösend und vernichtend wirkt: so werden z. B. auch Pneumokokken in drei Minuten vollständig abgetötet. Bisher wird Pyocyanase bei Hornhautaffektionen nicht angewendet. Tägliche Einträufelungen dieser dunkelfarbigen, grünlichen Flüssigkeit hatten bereits am dritten Tage eine deutliche Abnahme des Hypopyons zur Folge, nach acht Tagen ein vollkommenes Schwinden des Eiters aus der Hornhaut.

Dieser eine Fall ist natürlich nicht berechtigt, die Pyocyanase-Einträufelung als Heilmittel bei Ulcus serpens einzuführen, zumal ein spontaner Stillstand mit Rückbildung des Hypopyons nicht zu selten beobachtet wird, jedoch dürfte ein Versuch, vorausgesetzt, daß kein Weiterkriechen des Geschwürsrandes trotz dieser Behandlung stattfindet, nichts schaden.

(Wochenschr. f. Ther. u. Hyg. d. Auges, 12 Jahrg., Nr. 25.)
Kowalewski.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Über die Sklerekto-Iridektomie. Von Dr. J. Meller in Wien.

Es wird über die Erfahrungen der Lagrangeschen Operationsmethode zwecks Heilung des Glaukoms an der Wiener Universitäts-Augenklinik berichtet. Die Operation beruht auf der künstlichen Schaffung eines Abflusses des Kammerwassers durch eine fistulierende Narbe unter die Conjunctiva bulbi, wodurch der introskulare Druck, welcher bei Glaukom erhöht ist, herabgesetzt wird. Die Sklerektomie bewirkt dieses offenbar durch die Anlage eines Sicherheitsventils in der Sclera, welches dem Übermaß an intraokularer Flüssigkeit Abzug gewährt. Die Frage, ob ein solcher Vorgang im normalen Auge sich findet oder nicht, ferner ob die Pathologie des Glaukoms mit einer filtrierenden Narbe etwas zu tun hat, ist für den Wert dieser Operation gleichgültig; jedenfalls wird dem gefährlichsten Symptom des Glaukoms, der Drucksteigerung, mit Sicherheit ein Ende gesetzt, und dieser Erfolg rechtfertigt die Aufnahme des Lagrangeschen Verfahrens in unsern Operationsschatz. Die Indikation, die technische Ausführung und Komplikation werden eingehend erörtert und durch Beifügung von 27 Krankengeschichten aufs eingehendste gewürdigt.

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., Dezember 1909.)
Kowalewski.

Beitrag zur operativen Behandlung des Astigmatismus. Von Dr. Winkelmann in Bremerhaven.

Auf Grund der Tatsache, daß nach Staroperationen durch den Schnitt nach oben eine Abnahme der Krümmung im senkrechten und eine Zunahme der Krümmung im wagerechten Meridian eintritt, hat Verfasser einen gemischten Astigmatismus von 2,5 Dioptr. durch entsprechenden Starschnitt so korrigiert, daß ohne Korrektur S. = $^1/_2$ gegen $^1/_4$ mit Zylinderglas vor der Operation war.

Die Indikation für derartige operative Korrekturen ist natürlich sehr eng begrenzt. (Der Ref.)

(Zeitschr. f. Augenheilk., November 1909.)
Kowalewski.

Über Behandlung und Nachbehandlung von Verätzungen und Verbrennungen an den Augen. Von Dr. Pfalz in Düsseldorf.

Bei Verbrennungen und Verätzungen dritten Grades der Haut und der Schleimhaut der Augenlider sind die nach Abstoßung der nekrotischen Gebiete verbleibenden Substanzverluste, am unteren Lide selbst solche von weniger als Erbsengröße, nicht spontaner Vernarbung zu überlassen, sondern frühzeitig, sofort nach Demarkation der nekrotischen Teile, mit Epidermis nach Thiersch zu decken. Das gleiche Verfahren am Bulbus ist in der Regel überflüssig und empfiehlt sich nicht wegen des entstellenden Aussehens. Die Frühtransplantation kann und soll bereits am 4. oder 6. Tage nach einer Verbrennung vorgenommen werden. Bei der Behandlung frischer Verbrennungen und Ätzungen hat man sich lediglich auf Sauberkeit und möglichstes Fernhalten sekundärer Infektionen zu beschränken. Differente Mittel sind zu vermeiden. Adstringenzien sind auf die Behandlung sekundärer Katarrhe zu beschränken, ihre Anwendung soll eine möglichst kurze sein. Die nach Verbrennungen und Verätzungen zweiten und dritten Grades stets zurückbleibende Gefäßerweichung in der Conj. bulbi et pulpabr. der betroffenen Gebiete hat niemals die Bedeutung einer Entzündung, ist auch nicht von den Beschwerden einer solchen begleitet, ist daher durch keine Behandlung zu verringern oder ganz zu beseitigen. Teilweise besorgt das der natürliche Konsolidationsprozeß von selbst.

Auch bei der Nachbehandlung soll das psychische Moment nicht unberücksichtigt bleiben. Eine lange ausgedehnte Behandlung ist geeignet, Unfallneurosen im Sinne einer Überschätzung der Nachteile der Unfallfolgen zu erzeugen.

(Zeitschr. f. Augenheilk., Dezember 1909.)
Kowalewski.

A method of curing quickly beginning gonorrhoea by sealing argyrol in the urethra. Von Dr. Edgar G. Ballenger in Atlanta (Georgia).

Um eine beginnende Gonorrhöe energisch abortiv zu behandeln, ist Ballenger auf den Gedanken gekommen, das anzuwendende Medikament, nämlich eine 5 bis 8 proz. Argyrollösung, in der Harnröhre festzuhalten, indem er diese an der Mündung verschließt, „versiegelt", wie er sich ausdrückt.

Er erreicht dies dadurch, daß er etwas Kollodium auf die Mündung der Harnröhre streicht; um die Applikation schmerzlos zu machen, betupft er die Stelle vorher mit starker Kokainlösung. Der Patient wird darauf angewiesen, das Harnlassen möglichst lange zu unterdrücken und zu diesem Zwecke möglichst wenig zu trinken. Diese Applikation soll in den ersten Tagen zweimal, später einmal täglich vorgenommen werden.

Die meisten Patienten wurden auf diese Weise in drei bis sieben Tagen völlig geheilt; die Behandlung soll überdies den Vorteil haben, schmerzlos und ohne die Gefahr übler Folgen, wie Strikturen, zu sein. Der Erfolg wird allerdings nur durch möglichst frühen Beginn der Behandlung garantiert und kann durch gleichzeitige Anwendung von Gonokokkenvakzine gefördert werden.

Zufällig machte Ballenger in zwei Fällen die Beobachtung, daß ein Zusatz von Kokain zum Argyrol dieses völlig unwirksam macht.

(Therapeutic gazette 1909, Nr. 11.) *Classen.*

On some uses of opium. Von Dr. Eustace Smith.

Da neben den immer mehr in Aufnahme kommenden neueren hypnotischen und schmerzstillenden Mitteln das Opium als Sedativum zurückgedrängt wird, so hält Smith es für angebracht, darauf hinzuweisen, daß das Opium auch als exzitierendes Mittel angewendet werden kann.

Als Exzitans kommt es in Betracht bei schlaffen, schlecht granulierenden Geschwüren, namentlich bei Kindern mit ulzeröser Stomatitis und mit Hautgeschwüren nach Varizellen. In-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dem Smith in solchen Fällen wenige Tropfen Tinctura opii zweimal täglich nehmen ließ, hat er eine rasche Förderung der Heilung gesehen.

Die exzitierende Wirkung kleiner Opiumdosen erklärt Smith dadurch, daß es die vasomotorischen Nerven, namentlich der Kapillaren, anregt, was unter anderem ein gesteigertes Wärmegefühl und vermehrtes Wohlbehagen mit sich bringt. Daher ist es angebracht, bei nervösen Erschöpfungszuständen, namentlich alter Leute, aber auch bei Kindern, die etwa eine Operation durchgemacht haben.

Von größter Wichtigkeit ist vorsichtige Dosierung, da zu hohe Dosen die Wirkung in das Gegenteil verkehren würden. Kindern soll man es nicht geben, wenn sie gerade schläfrig sind; bei schlaffem dilatierten Herzen sowie bei Bronchitis mit stockender Sekretion gibt Smith es nur in Verbindung mit andern Exzitanzien oder Expektoranzien. Bei Kindern mit spastischen Konvulsionen, auch mit Stimmritzenkrampf, gibt er subkutan Morphin (etwa 0,0015) und zugleich Atropin (0,0006); der Zusatz von Atropin soll die narkotische Wirkung des Morphins abschwächen, ohne dessen antispastische Wirkung zu beeinträchtigen.

Um die antiperistaltische Wirkung der Tinctura opii zu steigern, gibt Smith, namentlich bei Kindern mit schmerzhaftem Tenesmus, Klysmen von dünner Stärkemehllösung mit Zusatz einiger Tropfen Tinctura opii sowie einer geringen Menge pulverisierter Ipekakuanha; bei schmerzhaftem Blasenkatarrh gibt er Suppositorien von Extractum Hyoscyami mit Tinctura opii.

Daß sich Patienten durch vorsichtigen Gebrauch kleiner exzitierender Opiummengen an das Mittel gewöhnen können, schlägt Smith gering an, und sollte es geschehen sein, so hält er die Entziehung für ungefährlich: die nach der völligen Entziehung auftretende nervöse Unruhe bekämpft er mit Tinctura Gelsemii.

Größer soll die Gefahr der Gewöhnung an Opium bei Kindern sein; diese reagieren auf die Entziehung nicht mit Erregung, sondern mit einer Art Kollaps, der einen beängstigenden Eindruck hervorruft, jedoch nicht gefährlich ist, sondern sich durch ein Exzitans, Kognak mit Milch, schnell beseitigen läßt.

(*British medical journal 1909, Dec. 4.*) *Classen.*

The treatment of inoperable sarcoma by bacterial toxins (the mixed toxins of the streptococcus of erysipelas and the bacillus prodigiosus. Von Dr. William B. Coley.

Seit einer Reihe von Jahren übt bekanntlich Coley in New York die Methode, Sarkome durch Injektionen der Toxine des Erysipelas und des Bacillus prodigiosus zu behandeln. Da diese Methode mittlerweile weitere Verbreitung und Anerkennung zu finden anfängt, so gibt er in einem in der Royal Society of Medicine gehaltenen Vortrage einen Bericht über seine bisherigen Erfahrungen und Erfolge.

Zunächst beschreibt er die Entwickelung seiner Methode, wie er nach den ersten vergeblichen Versuchen, ein künstliches Erysipelas hervorzurufen, später, hauptsächlich angeregt durch die Experimente von Martha Tracy und Buxton, dazu gekommen ist, eine Mischung der Toxine des Erysipelas-Kokkus und des Bacillus prodigiosus zu verwenden.

Die Wirksamkeit dieses Präparats beim Sarkom ist heute nicht mehr zweifelhaft. Man kann beobachten, wie der Tumor unter der Einwirkung der Injektionen anfangs blaß und wenig blutreich wird, dann seine feste Verwachsung mit der Umgebung verliert, schließlich sich erweicht und entweder resorbiert oder durch inneren Zerfall aufgelöst wird.

Die Indikationen für die Anwendung des Präparats hat Coley jetzt erweitert, insofern er es nicht nur bei inoperablen Sarkomen anwendet, sondern auch bei Sarkomen der Extremitäten, um die Amputation zu vermeiden, und schließlich auch bei der Nachbehandlung exstirpierter Sarkome, um Rezidiven vorzubeugen. Melanotische Sarkome schließt er von der Behandlung von vornherein aus, zumal sie nach neuerer Auffassung epithelialen, nicht bindegewebigen Ursprungs sein sollen; dagegen glaubt er bei exstirpierten Karzinomen durch Nachbehandlung mit dem Toxin Rezidive verhindern zu können.

Um erfolgreich zu sein, muß die Behandlung stets sehr lange Zeit fortgesetzt werden; sie kann monate-, ja sogar jahrelang vertragen werden und soll bei vorsichtiger Ausführung durchaus frei von Gefahren sein. Todesfälle sollen nur vorgekommen sein, wenn gleich anfangs zu große Dosen des Toxins, noch dazu unmittelbar in einen gefäßreichen Tumor, eingespritzt worden waren, wodurch es zu Embolien kommen kann. Eine mikroskopische Diagnose der Art des Tumors hat stets der Kur voraufzugehen.

Zu den schon früher mitgeteilten Dauerheilungen inoperabeler Fälle (im Americ. Journal of the med. scs. 1906, März) kann Coley heute, nach Verbesserung seiner Methode, eine beträchtliche Anzahl weiterer Erfolge hinzufügen, die teils von ihm selbst, zum größeren Teile von anderen nach derselben Methode erzielt sind.

(*Practitioner 1909, November.*) *Classen.*

A second season's experience of hypertonic transfusions in cholera controlled by observations on the blood changes. Von Dr. Leonard Rogers in Kalkutta.

Durch Untersuchung des Blutes von Cholerakranken hat Rogers zifferngemäß die außerordentlich starke Konzentration des Serums nachgewiesen; es kann also nicht zweifelhaft sein, daß der Verlust an Flüssigkeit es ist, der zu Kollaps und Tod führt, und auf dessen Ersatz die Behandlung ihr Augenmerk richten muß.

Bei der Anwendung und Auswahl der hierfür in Betracht kommenden Methoden hat sich Rogers von Messungen des Blutdrucks leiten lassen; und zwar kommt er auf Grund zweijähriger Erfahrungen zu dem Schluß, daß bei einem Sinken des Blutdrucks auf 70 mm oder darunter intravenöse Injektionen indiziert sind, da dann nur diese noch helfen können. Hält


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich der Blutdruck über 70 mm, so hat Rogers auch von rektalen Eingießungen Erfolg gesehen, namentlich wenn sie in reichlicher Menge gegeben und oft wiederholt werden. Von den sonst beliebten subkutanen Eingießungen ist er wieder abgekommen, da sie nach seinen Erfahrungen zu leicht Abszesse hervorrufen.

In der letzten Zeit hat Rogers eine Neuerung eingeführt, insofern er nicht physiologische, sondern eine stärker konzentrierte („hypertonische") Kochsalzlösung zu den Eingießungen verwendet.

Er geht dabei von der Betrachtung aus, daß der starke Salzgehalt des konzentrierten Blutes ein Schutzmittel darstelle, insofern er einen weiteren Wasserverlust hintanhalte; würde man nun das Blut plötzlich stark verdünnen, so würde voraussichtlich ein Teil des Wassers doch bald wieder verloren gehen. Die „hypertonische" Salzlösung, die dem Blute zugeführt wird, soll dieses nach Möglichkeit verhindern.

Indem Rogers nun eine Lösung mit einem Salzgehalt bis zu 1,5 Proz., darunter eine geringe Menge Kalziumchlorid, zu den Infusionen benutzt, ist es ihm gelungen, noch bessere Heilerfolge zu erzielen als vorher; die Mortalität der auf diese Weise behandelten Fälle einschließlich der schwersten betrug im letzten Jahre 34,3 Proz.

(Therapeutic gazette 1909, No. 11.) *Classen.*

Behandlung des Ulcus rodens mit doppeltchromsaurem Kali. Von W. Gemmill.

Bei einer 82 jährigen Frau mit einem ausgedehnten Ulcus rodens an der Seite der Nase, bei der eine chirurgische Behandlung nicht möglich war, hat Gemmill nach der Angabe von Fenwick die Behandlung mit 10 proz. Kaliumbichromatlösung mit gutem Erfolg durchgeführt.

Das Ulkus wurde mit dieser Lösung mehrere Tage hindurch bepinselt, bis entzündliche Reaktion und Eiterung auftrat. Dann wurde die Behandlung ausgesetzt, um nach einiger Zeit wieder aufgenommen zu werden. Nach dreimaliger Applikation in dieser Weise war innerhalb dreier Monate das Ulkus vollständig mit Epithel überzogen und blieb geheilt.

(British medical journal 1909, Oct. 23.) *Classen (Grube i. H.).*

A method of intestinal drainage. Von Marcus Mamourian in Aston-under-Lyne.

Um bei einer Laparotomie stark geblähte Darmschlingen wieder in die Bauchhöhle zurückzubringen, bleibt dem Chirurgen oftmals nichts anderes übrig, als dieselben anzuschneiden und ihres Inhalts zu entleeren.

Da diese Methode jedoch stets die Gefahr einer Infektion des Peritoneums in sich schließt, so hat Mamourian eine andere Methode ausgedacht und in der Praxis bewährt gefunden.

Er befestigt an dem einen Ende eines wenigstens einen halben Meter langen Gummischlauchs einen Murphyknopf. Darauf klemmt er ein Stück des gedehnten Darms ab, umschnürt es mit einer Beutelnaht und inzidiert es, um in die Öffnung den Murphyknopf in der üblichen Weise zu befestigen. Wenn er dann die Umschnürung löst, so kann er den Inhalt des Darms genügend weit vom Operationsfeld fortleiten. Ehe der Murphyknopf entfernt und die Inzision der Darmwand wieder geschlossen werden soll, wird die Umschnürung angezogen.

Nötigenfalls läßt sich dieselbe Operation an mehreren Stellen des Darms ausführen, bis genügend Inhalt abgelassen ist.

(British medical journal 1909, Nov. 20.) *Classen.*

The pituitary body and the therapeutic value of the infundibular extract in shock, uterine atony and intestinal paresis. Von Dr. Blair Bell in Liverpool.

Bell hat ein von der Firma Bouroughs, Wellcome & Co. hergestelltes Extrakt aus dem vorderen Lappen der Zirbeldrüse, des Infundibulum, auf seine physiologischen Eigenschaften und seinen klinischen Wert geprüft; dabei kommt er zu Ergebnissen, die dem neuen Präparat eine therapeutische Bedeutung zu sichern scheinen.

Zunächst ist das Infundibular-Extrakt imstande, den Blutdruck zu steigern, und zwar nicht nur für kurze Zeit, sondern auf mehrere Stunden; hierdurch würde ihm ein Vorzug vor dem Adrenalin gebühren. Bell hat das Extrakt in einem Falle von postoperativem Chok mit auffällig gutem Erfolg, zugleich mit Salzwasserinfusionen, angewendet.

Ferner regt es Uteruskontraktionen an, hauptsächlich beim atonischen Uterus; es eignet sich daher besonders bei Hämorrhagien post partum und bei adhärenter Placenta.

Für das Wichtigste hält Bell jedoch seine Wirkung bei der Atonie des Darms, die besonders bei Laparotomien eine so gefährliche Komplikation darstellt. Er beschreibt einige schwere Fälle, in denen das Präparat durch rechtzeitige Herbeiführung von Darmentleerung geradezu lebensrettend gewirkt zu haben schien.

Als Nebenwirkungen wären noch zu erwähnen, daß das Präparat die Harnsekretion steigert und, ähnlich dem Adrenalin, auf Schleimhäuten lokale Blutleere hervorzubringen vermag.

Das Infundibular-Extrakt ist eine Flüssigkeit und wird von der oben genannten Firma in Fläschchen zu je 1 ccm, der einmaligen Dosis für einen Erwachsenen, in den Handel gebracht.

(British medical journal 1909, Dec. 4.) *Classen.*

Klinische Beobachtungen über Meningitis cerebrospinalis und die Resultate der Behandlung mit Flexner-Serum in New York. Von L. Fischer.

Der erste Teil der Arbeit enthält nichts wesentlich Neues, der zweite bringt einige statistische Angaben anderer Autoren. So betrug nach Dunn die Mortalität vor der Serumperiode 69—80 Proz., nach Anwendung des Serums 20 Proz. Nach Holt und Koplik betrug die Mortalität bei Kindern 90—100 Proz., während Flexner mit der Serumbehandlung 50—58 Proz. der Kinder retten konnte.

(Arch. f. Kinderheilk., Bd. 52, S. 289.) *Niemann.*

Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Toxikologie.

Aus der medizinischen Universitätsklinik des O. S. R. Hofrats von Jaksch, Prag.

Zur Kasuistik der Ätzammoniakvergiftung. Von Dr. Hans Rotky, I. Assisten der Klinik.

Im folgenden sei es mir gestattet, in aller Kürze einen Fall zu beschreiben, in welchem aus Versehen Salmiakgeist innerlich genommen und so eine schwere, tödlich endende Vergiftung hervorgerufen wurde.

Patient J. W., 51 Jahre alter Geschäftsmann. Von anamnestischen Daten ist hervorzuheben, daß Patient früher stets gesund war und nur durch die Folgen eines Unfalles, den er vor 6 Jahren erlitt, damals einige Zeit bettlägerig war. 5 Kinder sind gesund. Potus 2 Glas Bier täglich, Infektion negiert. Heute gegen Mittag trank Patient irrtümlicherweise etwa 1/2 Wasserglas Salmiakgeist. Diese Flüssigkeit war in einer Sodawasserflasche ohne Etikette aufbewahrt worden. Gleich darauf stellte sich heftiges Erbrechen ein. Patient wurde sobald als möglich in unsere Klinik gebracht.

Da er nur mit großer Mühe und unter heftigen Schmerzen sprechen konnte, wurde von einer weiteren Aufnahme der Anamnese Abstand genommen.

Die Untersuchung des Harnes ergab: Eiweiß schwach positiv (Schleier), Zucker, Azeton und Azetessigsäure negativ; der Indikangehalt des Harnes war etwas vermehrt. Im Harnsedimente einzelne Leukocyten und Epithelien, keine Zylinder.

Knapp nach dem Einbringen in die Ambulanz der Klinik (6 Uhr abends, 14. X. 09) erbrach Patient etwa 100 ccm fast reinen, roten Blutes, welchem ein deutlicher Geruch nach Ammoniak anhaftete. Im Stuhle, der spontan abging, war Blut nicht nachzuweisen. Die Herzaktion war rhythmisch, kräftig, normal frequent (88), die Respiration etwas beschleunigt (30). Die Körpertemperatur zeigte einen Anstieg bis zu 38° C.

Mit Rücksicht auf das Blutbrechen wurde eine Magenspülung nicht vorgenommen. Die Therapie bestand in der üblichen Weise: Zitronensaft, Essiginhalation, Mixtura gummosa, die gegen die heftigen Schmerzen, welche längs des Ösophagus, besonders aber in der Magengegend eine intensive Heftigkeit erlangten, mit 20 Tropfen Tct. Opii simpl. versetzt war. Da wegen stark beschränkter Atmung und Zunahme der Schwellung der Rachenorgane das Auftreten von Glottisödem zu befürchten war, mithin eine Tracheotomie indiziert gewesen wäre, wurde Patient über Nacht auf die chirurgische Klinik transferiert. Schon am nächsten Morgen stellte sich eine reichliche Expektoration ein, wobei es auch zum Aushusten leicht blutig tingierter eitriger Schorfe kam.

Der an diesem Morgen aufgenommene Körperstatus lautet:

Patient sehr groß und kräftig, von starkem Knochenbau, gut entwickelter Muskulatur und reichlichem Fettpolster.

Haut normal koloriert, keine Ödeme, keine Exantheme. Temperatur erhöht.

Schädel mesocephal. Pupillen mittelweit und gleich, in allen Qualitäten prompt reagierend. Die Conjunctivae mäßig injiziert. Die Schleimhaut der Lippen, die Wangenschleimhaut, die Schleimhaut des Rachens, die Zunge, namentlich aber die Uvula stark gerötet, geschwollen und stellenweise blutend, sehr schmerzend.

Hals ohne pathologische Veränderungen bis auf intensivste Schmerzen beim Versuche, flüssige Nahrung zu schlucken.

Thorax breit, gut gewölbt. Atmung costoabdominal, dabei dyspnoisch und schnarchend. Frequenz 30.

Herzspitzenstoß ist nicht zu palpieren, die Herzdämpfung ist undeutlich markiert. Herztöne über allen Ostien rein und kräftig.

Radialpuls von guter Füllung und Spannung, rhythmisch, äqual, frequent, 124.

Perkussion der Lungen ergibt überall lauten und vollen Schall, die Auskultation vesikuläres Atmen und reichliches, diffuses Rasseln.

Abdomen nicht aufgetrieben, weich, in der Magengegend ganz besonders schmerzhaft.

Leber und Milz nicht vergrößert.

Wirbelsäule gerade, nicht druckschmerzhaft.

Am 16. X. blieb der Zustand unverändert. Die heftigen Schmerzen, Schluckbeschwerden, Atemnot und die eigentümliche Unruhe des Patienten hielten an, dagegen war das Erbrechen sistiert. Kein blutiger Stuhl. Puls 102, Respiration 26, Temperatur bis 39,1° C.

Die Blutuntersuchung ergab:

Rote Blutkörperchen	5 270 000.
Weiße Blutkörperchen	12 200.
Hämoglobin (Fleischl)	13,3 g.

Im Laufe des Tages erreicht die eitrige Expektoration einen besonders hohen Grad; beständiger Hustenreiz. Hingegen konnte Patient bereits etwas Milch mit geringeren Beschwerden schlucken. In der Nacht nahm die Unruhe des Patienten sehr zu, die Pulsfrequenz und Atemfrequenz steigerten sich. Gegen den Morgen des 17. X. beruhigte sich der Kranke, das Sensorium war frei, und plötzlich trat, ohne weitere Symptome, der Exitus ein.

Sektionsprotokoll.

(K. k. deutsches gerichtlich-medizinisches Institut, Prof. Dittrich.)

A. Äußere Besichtigung: Die Leiche eines 51 Jahre alten Mannes von mittlerer Statur, entsprechendem Knochenbau, entsprechender Muskulatur, ziemlich reichem Fettpolster. Totenstarre überall gleichmäßig stark entwickelt. Allgemeine Hautdecken blaß, an den abhängenden Partien rötlich-violette Totenflecke, an der vorderen oberen Thoraxwand scheinen die Hautvenen erweitert als violette Stränge durch und bilden stellenweise Netze. Brustkorb gut gewölbt, Unterleib gespannt, über Thoraxniveau. Geschlechtsteile normal entwickelt.

B. Innere Besichtigung: 1. Eröffnung des Schädels: Die weichen Schädeldecken blaß, Schädeldach rundlich von gewöhnlichen Dimensionen und gewöhnlicher Dicke. Die harte Hirnhaut von reichlichem Blutgehalte; die Blutleiter derselben enthalten eine ziemliche Menge geronnenen Blutes. Die weichen Hirnhäute zart, ziemlich blutreich; das Gehirn normal entwickelt, zähe, ebenfalls ziemlich blutreich.

2. Eröffnung des Brustkorbes: Zwerchfellstand beiderseits an der 5. Rippe. Schilddrüse von gewöhnlicher Größe, blutreich, körnig. In der Luftröhre etwas Schleim, die Schleimhaut, ebenso wie


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

jene des Kehlkopfes und Rachens dunkelviolett. Lungen beiderseits frei, in beginnender Fäulnis, blutreich, überall lufthaltig. Im Herzbeutel etwas blutig gefärbtes Serum; das Herz gewöhnlich groß, ziemlich schlaff, leichter zerreißlich: rechts etwas stärkere Fettauflagerung. In den Herzhöhlen locker geronnenes Blut. Das Endocard sowie die Herzklappen, welch letztere zart erscheinen, diffus violett verfärbt, blutig imbibiert.

3. Eröffnung der Bauchhöhle: In der freien Bauchhöhle kein abnormer Inhalt. Die Leber etwas größer, ziemlich fest, am Durchschnitt matt glänzend, von leicht gelblicher Farbe, ziemlich blutreich. Milz etwas größer, gelappt, ihre Kapsel leicht verdickt und milchig getrübt. Milzgewebe weich, pulpareich. Nieren in reichliches Fettgewebe eingehüllt, von gewöhnlicher Größe, mittlerer Konsistenz, Nierenoberfläche glatt. In der Harnblase wenig leicht getrübter Harn, Schleimhaut blaß. Magen sehr stark ausgedehnt, gasgebläht, von außen her gesehen von dunkelvioletter Farbe. Im Magen rötlichbraun gefärbter dickflüssiger Inhalt. Die Schleimhaut an den meisten Stellen teils dunkelrot, teils dunkelviolett gefärbt, zeigt außerdem oberflächliche graubraune Verschorfung und eine Anzahl meist linsengroßer, ziemlich glattrandiger Geschwüre. Beim Einschneiden in die Magenwand zeigt sich dieselbe in ihrer ganzen Dicke an den von außen her dunkelviolett erscheinenden Stellen blutig infiltriert. Im Zwölffingerdarm kein auffälliger Inhalt; die Schleimhaut oberflächlich graubraun verschorft. In den übrigen Darmabschnitten kein abnormer Inhalt; die Schleimhaut blaß. Die Speiseröhre in Form von Streifen teils dunkelviolett, teils braun gefärbt, läßt aber keine deutliche Nekrose erkennen. Bauchspeicheldrüsen und Nebennieren normal. Nach Herausnahme der Eingeweide keine Verletzungen zu konstatieren.

Fassen wir die obigen Befunde noch einmal kurz zusammen, so wäre vor allem hervorzuheben, daß hier eine ganz beträchtliche Menge von Salmiakgeist (10 proz. Lösung von NH_3) eingenommen wurde. Die letale Dosis gibt v. Jaksch[1]) als sehr schwankend an, erwähnt aber, daß selbst nach 30 g noch Genesung sich einstellen kann. Hier dürfte die Menge des eingenommenen Salmiakgeistes etwa 50—60 g betragen haben. Es nimmt daher vor allem Wunder, daß die Erscheinungen der Vergiftung im ganzen und großen nicht allzu stürmisch verlaufen sind. Wir haben außer der starken lokalen Ätzwirkung im Anfangsteil des Verdauungstraktes, den damit naturgemäß verbundenen intensiven Schmerzen, Schluckbeschwerden, blutigem Erbrechen etc. eigentlich nur noch eine intensive Nebenwirkung auf den Respirationstrakt beobachtet, in welchem es durch Flüssigkeitströpfchen und durch Ammoniakdämpfe zu heftiger entzündlicher Reizung mit Ausstoßung blutig-eitriger Membranfetzen gekommen war; sonstige Nebenwirkungen blieben fast aus. Wir vermißten trotz des relativ langen Bestehens der Vergiftung eine intensive Conjunctivitis, intensivere reizende Wirkung auf den Darm, insbesondere aber auf die Nieren — es kam zu keiner blutigen Ausscheidung und toxischer Nephritis, wie dies neben der klinischen Beobachtung auch aus dem Obduktionsbefunde hervorgeht. Desgleichen blieben intensivere Erregung des Gehirns und des Rückenmarks aus, die sich in sehr angestrengter Atmung und in dem Auftreten von klonischen Krämpfen äußert, und wir hatten nur eine gewisse Unruhe des Kranken, die sich allerdings gegen das Lebensende zu steigerte, beobachtet. Das Sensorium war während der ganzen Krankheitszeit frei.

Wie aus den oben erwähnten Zahlen hervorgeht, war auch im Blute bezüglich der Zahl der roten und weißen Blutkörperchen sowie des Hämoglobingehaltes kein pathologisches Verhalten zu konstatieren. Fragen wir uns nach der eigentlichen Todesursache in diesem Falle, so müssen wir wohl die parenchymatöse Degeneration des Herzens in allererster Linie dafür heranziehen. Denn es war — wie aus dem anatomischen Befunde hervorgeht — die Geschwürsbildung im Magen keine allzu weit ausgedehnte und nirgends eine Perforation eines Geschwüres zu konstatieren gewesen, der Darm im Anfangsteil nur schwach verschorft, sonst normal, so daß eine, wenn auch geringgradige Peritonitis, die sonst bei ätzenden Giften so häufig die indirekte Todesursache abgibt, ebenfalls wegfällt.

Der Tod, der nach Lewin[2]) in 48,5 Proz. der Fälle bei dieser Vergiftung eintritt, pflegt, wenn die Flüssigkeit an die Glottis gelangt, gewöhnlich rasch durch Asphyxie einzutreten. Nach Kobert[3]) können schon 10—30 g des 10 proz. Liquor ammonii caustici den Tod nach 10 Minuten im Kollaps herbeiführen, während v. Jaksch[4]) hervorhebt, daß diese Vergiftung auch erst nach Tagen tödlich enden kann.

Es stimmt letztere Beobachtung mit unserem Falle überein. Der Exitus trat erst am vierten Tage im Kollaps, und zwar ganz unerwartet rasch, ein, wobei nochmals das Fehlen der sonst beobachteten, so schweren und mannigfaltigen Vergiftungssymptome betont sein soll, was bei der relativ großen eingenommenen Quantität des Giftes gewiß bemerkenswert erscheint.

[1]) R. v. Jaksch, Vergiftungen. Siehe die demnächst erscheinende 2. Auflage, S. 63, 1910: daselbst auch ausführliche Literaturangabe.

[2]) Lewin, Lehrbuch der Toxikologie. 2. Aufl., 56, 1897.

[3]) Kobert, Lehrbuch der Vergiftungen, 2, 218, 1906.

[4]) R. v. Jaksch, l. c.

Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by 

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Zwei Fälle von Petroleumvergiftung bei Kindern. Von Dr. Georg Neumann, prakt. Arzt und Kinderarzt in Landsberg a. Warthe.

1. Fall. Otto G., 1 Jahr 8 Monate alt, soll, abgesehen von einer vorübergehenden Mundentzündung, stets gesund gewesen sein. Mit 9 Monaten lernte er laufen.

Wenn der Vater abends von der Arbeit kam, pflegte er eine Flasche Bier zu trinken, die ihm sein Söhnchen aus der Stubenecke heranholte; zum Lohn dafür durfte dieser aus der Flasche mittrinken.

Als der Knabe nun einmal auf dem Hofe eine offene Flasche fand, die andere Leute beim Umzug vergessen hatten, trank er sie, es war ca. 5 Uhr nachmittags, kurzerhand aus, um dann aber schleunigst zur Mutter zu laufen. Da er stark nach Petroleum roch, keine Luft bekam und fortwährend hustete, wurde er zu mir gebracht. Inzwischen waren zwei Stunden verflossen.

Bei der sofort vorgenommenen Magenausspülung wurde außer einem Semmelbrei Petroleum entleert, dessen Menge versehentlich nicht festgestellt wurde.

Darauf nahm ich folgenden Status auf: 25. IX. 1909. Otto G. ist ein großes, kräftiges Kind; er sieht sehr blaß aus. — Die Atmung ist oberflächlich, nicht gleichmäßig, zuweilen stöhnend, 72—80 in der Minute; Puls regulär, 144 in der Minute; Temperatur 36,9°. — Die Fontanellen sind geschlossen; Pupillenreflexe: o. B. — Der Rachen ist wenig gerötet und mit einem ganz feinen grauen Schleimbelag versehen. — Die Herzaktion ist beschleunigt; auf den Lungen sind keine bronchitischen Geräusche hörbar. — Der Leib ist überall weich und eindrückbar. Die Magengegend scheint etwas druckempfindlich zu sein. —

Bewegungsorgane o. B.

Urin: Es wird eine geringe Menge Harn entleert; Eiweiß- und Blutproben sind negativ. Die Trommersche Reduktionsprobe ist stark positiv. An der erhitzten Partie erscheint ein gelbroter Niederschlag; gleich darauf wird aber an dieser Stelle die Flüssigkeit schwarz, und ein schwarzer Belag haftet an der Innenfläche des Reagensglases. — Zwar konnte ich, da kein Urin mehr vorhanden war, eine weitere Probe zum Nachweis von Zucker nicht vornehmen, jedoch glaube ich nicht, daß es sich um eine Zuckerausscheidung, vielmehr um andere reduzierende Stoffe gehandelt hat, die aus dem resorbierten Petroleum durch die Nieren wieder ausgeschieden wurden. —

Therapie: Außer der zu Anfang bereits erwähnten Magenspülung wurde therapeutisch nur die Verabfolgung von Milch mit einem Abführmittel (Kurellas Brustpulver) empfohlen.

In der folgenden Nacht hat das Kind nach Angabe der Eltern gut geschlafen. Der Atem soll aber noch sehr kurz gewesen sein, auch soll es noch zuweilen gehüstelt haben. — Am Morgen hat es reichlich Stuhl entleert. Nach dem Erwachen hat es bereits wieder gespielt und Milch und Semmeln gegessen.

Den 26. IX. 1909: Das Kind ist sehr munter und vergnügt; die Atmung ist noch etwas stöhnend, aber nicht mehr beschleunigt, 20 bis 24 in der Minute.

Puls: 112 Schläge in der Minute.

Temperatur: 36,6°.

Der Rachen ist etwas gerötet.

Die inneren Organe sind ohne Besonderheit; auf den Lungen sind keine Geräusche wahrnehmbar.

Urin: 0 Alb.; 0 Sacch.

2. Fall: Walter R., 2 Jahre alt, Flaschenkind, läuft seit einem Jahr und ist noch nie krank gewesen. Die Mutter ist an Typhus gestorben.

Eines Nachmittags — gegen 6 Uhr — hat der Knabe aus einer Flasche, die er fand, in der Annahme, daß sie Kaffee enthielte, Petroleum getrunken. Es stellte sich Erbrechen und andauerndes Hüsteln — wie beim „Verschlucken" — ein; der Atem war beschleunigt und keuchend. Weil das Erbrochene nach Petroleum roch, wurden die Pflegeeltern besorgt und brachten ca. $^1/_2$ Stunde später das Kind zu mir. Durch die sofort vorgenommene Magenspülung entleerte ich nach Petroleum riechende Milch und nahm den folgenden Befund auf.

6. XI. 09. Walter R. ist dem Alter entsprechend entwickelt; er sieht sehr blaß aus und liegt mit geschlossenen Augen da. Der Atem ist keuchend, 52 in der Minute. Es besteht deutliche Nasenflügelatmung; Temp. 36,3°; Puls 152. Pupillen reagieren prompt.

Der Rachen ist etwas gerötet; geringe adenoide Wucherungen sind vorhanden.

Herz: Aktion beschleunigt; Töne rein.

Lungen: Überall heller tympanitischer Schall: keinerlei bronchitische Geräusche.

Abdomen: o. B.

Urin war nicht zu erlangen.

Bereits in der folgenden Nacht fuhren die Pflegeeltern (Schiffer) mit dem Kinde weiter, das, wie sie mir später mitteilten, am nächsten Tage wieder wohl und munter war.

Zusammenfassung: Es handelt sich um eine Vergiftung mit Petroleum bei zwei noch sehr jungen Kindern. — Als Symptom tritt die starke Beschleunigung der Atmung in den Vordergrund, deren Ursache vielleicht in einer direkten Reizung des Atemzentrums durch das resorbierte Petroleum resp. eines seiner Bestandteile zu liegen scheint. Allerdings müßte die Resorption in diesem Falle, da die Atemnot ja nach kurzer Zeit eingetreten ist, sehr schnell erfolgt sein. — Der starke Hustenreiz beruhte wohl in der direkten Reizung des Rachens durch das Petroleum. — Bei beiden Kindern erfolgte schnelle Heilung.

Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Ursachen von Intoxikationserscheinungen nach Atropinanwendung bei augenkranken Kindern. Von Dr. Elsner in Basel.

Aufmerksam gemacht durch einige Intoxikationen nach Atropineinträufelungen, unternahm es Verfasser, an Tieren und Menschen die verschiedenen Atropinsorten auf ihre Giftwirkung hin zu studieren und seine Resultate in eingehender Abhandlung mitzuteilen. Von großer Wichtigkeit ist die Art der Darstellung in bezug auf die Umlagerung des Hyoscyamins in Atropin, damit als Endresultat ein ungiftiges reines Präparat erzielt wird, welches möglichst frei von dem sehr giftigen Hyoscyamin sein soll. Als weiterer Faktor zur Beurteilung der Reinheit eines Atropinsulfates — neben einem einheitlichen Schmelzpunkt — kommt der Polarisationswert der verschiedenen Atropine — Atrop. naturale und Pharmacopö - Atropin — in Frage. Dieser umgerechnet auf Prozent feste Substanz

Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

ergab die positivsten Resultate dafür, daß das Hyoscyamin für die Beobachtungen der Intoxikation am Krankenbett und die vom reinen Atropin verschiedenen Vergiftungsbilder der Tierexperimente verantwortlich zu machen ist. Hinsichtlich der verschiedenen Pharmakopö-Vorschriften einzelner Länder wurde das Atropin der englischen Pharmakopö allein frei von Hyoscyamin befunden und muß als das reinste Atropin bezeichnet werden. Bei der großen Wichtigkeit, die man einem so häufig in der Augenheilkunde als Tropfflüssigkeit und auch hier und da in der übrigen Medizin bei subkutanen Injektionen und per os zu Rate gezogenen Präparate wie dem Atropinsulfat zuschreiben muß, ist es unbedingt nötig, daß der Arzt absolute Reinheit des Atropins, frei von dem viel giftigeren Hyoscyamin, voraussetzen muß, um vor störenden Nebenwirkungen sicher zu sein. Weil die Herstellung der gebräuchlichsten Atropinsorten in den verschiedenen Fabriken der chemischen Industrie geheim gehalten wird, ein gemeinschaftliches Verfahren der Darstellung also ausgeschlossen ist, kann nur eine Erweiterung der bisherigen Proben, die das Atropin, um für ärztliche Zwecke zugelassen zu werden, erfüllen muß, zum Ziele führen, und muß daher das Verlangen nach optischer Inaktivität des Präparates als zulässig erkannt werden, denn die Differenzen in der Ammoniak- und Goldchloridreaktion sind nicht nur ausschlaggebend.

Verfasser hat sich durch die mühsamen, unter Beihilfe eines Chemikers von Fach angestellten Untersuchungen ein Verdienst erworben und in manche Fälle, die als Idiosynkrasie hingenommen wurden, Klarheit gebracht.

(Zeitschr. f. Augenheilk. 1909, Nov. u. Dez.)
Kowalewski.

Chronische Pilokarpinintoxikation. Von Prof. Elschnig.

Verf. beschreibt ein Krankheitsbild, das er wiederholt bei Patienten beobachtet hat, die wegen Glaukom in Behandlung standen und längere Zeit Pilokarpineinträufelungen erhielten. Es bestanden allerhand nervöse Beschwerden, Erbrechen bei geringen äußeren Anlässen, Herzklopfen, das sich bis zu stenokardischen Zuständen steigerte. Der Zustand verschwand prompt nach Aussetzen des Medikamentes und Ersatz durch ein anderes, sowie nach operativer Beseitigung des Glaukoms. Es scheint eine gewisse Überempfindlichkeit gegen Pilokarpin bei diesen Patienten zu bestehen: in einem Falle rief eine nach Monaten wiederholte Einträufelung wieder beträchtliche Störungen hervor. Zum Auftreten der Intoxikation ist eine gewisse Prädisposition notwendig. Das Krankheitsbild scheint bis jetzt nicht beschrieben worden zu sein, ist daher weiterer Beachtung wert.

(Med. Klinik 1909, Nr. 51.) *Aronade.*

Literatur.

Lehrbuch der inneren Medizin. Bearbeitet von J. von Mehring, herausgegeben von L. Krehl. VI. verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 8 Tafeln und 245 Abbildungen im Text. Verlag von G. Fischer, Jena 1909.

Dieses Buch ist so bekannt und beliebt, daß sich eine ausführliche Besprechung erübrigt. In dieser Auflage ist das Kapitel über die Krankheiten des Stoffwechsels von F. Kraus, das über die Krankheiten des Magens von H. Winternitz übernommen worden. Einige Kapitel haben gründliche Umarbeitung erfahren, z. B. das von W. His über die Krankheiten der Bewegungsorgane. Vielleicht findet sich in der nächsten Auflage auch ein Plätzchen für die Besprechung des Diabetes insipidus, der Alkaptonurie und der Cystinurie. *Langstein.*

Lehrbuch der Magenkrankheiten für Ärzte und Studierende. Von Dr. Hans Elsner, Spezialarzt für Magen- und Darmkrankheiten in Berlin. Berlin 1909. Verlag von S. Karger.

Der Autor wurde zur Abfassung des vorliegenden Werkes durch die Erwägung veranlaßt, daß es an einem Lehrbuche der Magenkrankheiten fehle, das zwischen den großen Handbüchern und den kleinen kurzgefaßten Kompendien die glückliche Mitte hält, und es ist ihm in der Tat in der vollkommensten Weise gelungen, etwas zu schaffen, das diesem Mangel abhelfen wird, und damit dürfte die Berechtigung dieses neuen Werkes trotz der bereits vorhandenen großen Anzahl ausgezeichneter Lehr- und Handbücher über dieses Spezialgebiet gegeben sein. Die Forschungsergebnisse der letzten Jahre, die in den Lehrbüchern zum Teil noch nicht zur Verwertung gelangt waren, sind hier in der übersichtlichsten Weise zur Anschauung gebracht, so daß sich der Praktiker ziemlich mühelos ein recht vollkommenes Bild von dem augenblicklichen Stande der Magenpathologie machen kann; die ausführliche Darstellung sämtlicher modernen Untersuchungsmethoden im allgemeinen Teil wird ihm das Buch besonders wertvoll machen. Aber auch der Magenspezialist wird in der Arbeit Elsners, der in der Auswahl der angeführten Literatur, auf die Erfahrung langjähriger Referententätigkeit gestützt, eine besonders glückliche Hand hatte, ein wertvolles Nachschlagewerk erblicken. *Mannes.*

Lehrbuch der Ernährung und der Stoffwechselkrankheiten für Aerzte und Studierende. Von Prof. F. Umber. Mit 19 Abbildungen im Text, 5 Lichtdrucktafeln und 5 mehrfarbigen Tafeln. Urban & Schwarzenberg, 1909.

Sicherlich wird dieses ausgezeichnete Buch, dessen Verfasser über eine gleich gute Ausbildung in Klinik und Laboratorium verfügt, vor allen anderen ähnlichen vom Praktiker bevorzugt werden. Denn er findet neben absolut verständlicher Darstellung klare Indikationen für sein Handeln. Nirgends hat Umber mehr Theorie gebracht, als unbedingt erforderlich, und doch


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wieder nirgends zu wenig davon. Das Buch ist den großen Meistern der Medizin, Bernhard Naunyn, Carl Gerhardt und Friedrich Kraus gewidmet. In diesem Sinne wird es auch überall seinen Platz erobern. *Langstein.*

Stoffwechselversuche über den Eiweißbedarf des Kindes. Von Dr. med. et phil. Hans Lungwitz. Halle 1908. Carl Marhold. 82 S. M. 1,80.

Die Untersuchungen des Verf. wenden sich hauptsächlich und mit geharnischten Worten gegen die Eiweißüberfütterung im Kindesalter. Schon seit längerer Zeit wird der Kampf gegen die „kräftige“ Kost von unseren ersten Pädiatern (Heubner, Czerny usw.) geführt. Wie oft auch schon gesagt worden ist, daß Milch, Fleisch und Eier, im Übermaß genossen, nicht nur nicht nützlich, sondern schädlich wirken, allenthalben ist die Überernährung besonders im Kindesalter noch gang und gäbe. In diesem Sinne sind die Ausführungen des Verf. dankbar zu begrüßen. Er zeigt uns, daß rekonvaleszente Kinder (leider sind die Versuchskinder nicht als gesund zu bezeichnen) mit einer Kalorienzufuhr von 60 bis 80 Kalorien pro Kilogramm Körpergewicht, von denen nur 10 Proz. (bisher üblich 17 Proz.) durch Eiweiß vertreten waren, gut gedeihen können. Auch die Stickstoffretention ist unter derartiger Ernährung meist beträchtlich positiv. — Leider hat Verf. die N-Werte der Nahrung nicht analysiert, sondern nach König berechnet, so daß die N-Bilanz nur mit großer Zurückhaltung verwertet werden darf. Eine tägliche Analyse der Einfuhr hätte uns wohl auch eine Erklärung der mitunter recht schwankenden N-Zahlen des Urins geliefert. *Ludwig Meyer (Berlin).*

Nahrungsmittel-Tabelle. Zur Aufstellung und Berechnung von Diätverordnungen für Krankenhaus und Praxis. Von Dr. Hermann Schall und Dr. August Heisler. Würzburg, Curt Kabitzsch (A. Stubers Verlag), 1909.

In sehr übersichtlicher, eine bequeme Handhabung ermöglichender Anordnung geben diese Tabellen für wohl so ziemlich alle in Betracht kommenden Nahrungsmittel den Gehalt an Fett, Eiweiß und Kohlehydraten, ferner, soweit Zahlen in der Literatur zur Verfügung standen, an Purinkörpern und Kochsalz sowie endlich den gesamten Kalorienwert an. In einem Anhang findet man die wichtigsten Daten über die Veränderung der Nahrungsmittel bei der Zubereitung, ihre Verdaulichkeit, den Mineralstoffgehalt, den Eiweiß- und Kalorienbedarf des Menschen sowie eine Körpergewichtstabelle. Obwohl sie in erster Linie für den Gebrauch an Anstalten und für den „Ernährungsspezialisten“ bestimmt sind, wird hoffentlich auch eine nicht allzu geringe Zahl von praktischen Ärzten, die nicht darauf verzichten wollen, in ihrer Praxis ebenso wie der Spezialist nach wissenschaftlichen Grundsätzen zu verfahren, und die es für notwendig halten, ihren Patienten in geeigneten Fällen ebenfalls detaillierte und individuell angepaßte Diätvorschriften zu geben, diese sehr praktische Zusammenstellung in regelmäßigen Gebrauch nehmen. Es ist ein großes Verdienst der Verfasser, sich der nicht geringen Mühe der Bearbeitung des umfangreichen Materials unterzogen zu haben. *Mannes.*

Therapeutisches Taschenbuch für die Kinderpraxis. Von Dr. B. Salge, Prof. der Kinderheilkunde in Göttingen. Vierte, verbesserte Auflage. Verlag von Fischers medizin. Buchhandlung H. Kornfeld. Berlin 1909.

Das vortreffliche Salgesche Taschenbüchlein, das sich seit seinem ersten Erscheinen im Jahre 1904 mit Recht einer steigenden Beliebtheit erfreut, konnte wiederum in neuer Auflage, nunmehr der vierten, erscheinen. Das Werkchen, das bekanntlich eine sehr übersichtliche und durch geschickte Hervorhebung der wesentlichen Punkte sich auszeichnende Zusammenstellung der an der Heubnerschen Klinik üblichen Therapie enthält, ist in der neuen Auflage nur durch Anführung einiger neuerer Methoden bereichert worden, die sich dem Verfasser in seinem inzwischen übernommenen selbständigen Wirkungskreise bewährt haben, und hat seine ursprüngliche Gestalt im übrigen beibehalten.

Mannes.

Praktische Anleitung zur Ausführung des biologischen Eiweißdifferenzierungsverfahrens mit besonderer Berücksichtigung der forensischen Blut- und Fleischuntersuchung sowie der Gewinnung präzipitierender Sera. Von Prof. Dr. P. Uhlenhuth und Dr. O. Weidanz. Verlag von G. Fischer in Jena. 8°. 246 Seiten mit 38 Figuren im Text. Preis 6,50 M.

Unter diesem Titel veröffentlicht der rühmlichst bekannte Direktor der bakteriologischen Abteilung im Kaiserl. Gesundheitsamt mit seinem früheren Mitarbeiter Dr. O. Weidanz ein Buch, das jedem Praktiker und Theoretiker sehr willkommen sein wird. Das soeben erschienene Werk gibt zuerst eine genaue Übersicht über die Entwicklung und praktische Verwertbarkeit des biologischen Eiweißdifferenzierungsverfahrens und bespricht sodann die praktische Anwendung desselben für die forensische Blut- und Fleischuntersuchung, welcher allein 159 Seiten gewidmet werden. Im Anhang (16 Seiten) wird auch die Anaphylaxiereaktion für die biologische Eiweißdifferenzierung ausführlich erörtert und die Verwertbarkeit dieser neuen Reaktion in der Praxis kritisch besprochen. Hierauf folgt eine gründliche Auseinandersetzung der Technik und Methode der Serumgewinnung (44 Seiten), welcher sich ein vollständiges Literaturverzeichnis von über 500 Arbeiten anschließt.

Man wird sich mit Interesse und wirklichem Nutzen der in diesem ausgezeichneten Lehrbuche angegebenen Methoden bedienen. Auch in bezug auf Ausstattung entspricht das Buch den höchsten Anforderungen.

C. Strzyzowski (Lausanne).


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Leitfaden des Röntgenverfahrens. Unter Mitarbeit von Dr. A. Blencke, Magdeburg, Professor Dr. Hildebrand, Marburg, Geh. Medizinalrat Prof. Dr. A. Hoffa, Berlin, Prof. Dr. A. Hoffmann, Düsseldorf, Dozent Dr. Guido Holzknecht, Wien, herausgegeben von Ingenieur Friedrich Dessauer, Aschaffenburg, und Dr. med. B. Wiesner, Aschaffenburg. Mit 113 Abbildungen und 3 Tafeln. Dritte umgearbeitete und vermehrte Auflage. Otto Nemnich Verlag, Leipzig 1908.

Wenn ein Arzt sich mit physikalischen Auseinandersetzungen befassen muß, so darf der Bearbeiter dieses Gebietes keine zu großen Vorkenntnisse voraussetzen; die Darstellung muß sich durch ganz besondere Klarheit auszeichnen, um dem der Theorie doch meist schon entfremdeten Leser beim Studium keine zu großen Schwierigkeiten zu bereiten. Diese Eigenschaften müssen an dem physikalischen Teil des vorliegenden Leitfadens des Röntgenverfahrens rühmend anerkannt werden. Ebenso sind die Ausführungen im technischen Teil so gehalten, daß dem Arzte beim Studium desselben keine Unklarheiten hindernd in den Weg treten. Der medizinische Teil hat seine Bearbeitung durch Holzknecht, Hoffa (†) und Blencke erfahren und führt dem Leser den neuesten Standpunkt dieses Gebietes vor Augen. Die allgemeinen sowie die speziellen Erläuterungen sind derartig, daß der Arzt seine Anordnungen in der Praxis sehr wohl danach treffen kann. Fügen wir hinzu, daß zahlreiche, meist recht gute Abbildungen zum Verständnis der Angaben beitragen, so glauben wir das Buch den Interessenten nicht besonders empfehlen zu brauchen. *Edmund Saalfeld (Berlin).*

Sekundäre Spätsyphilis. Von Alfred Fournier. Übersetzt von B. Sklarek. Berlin 1909. Verlag von Julius Springer. Preis M. 12,—.

Fournier behandelt in diesem Buch ein ebenso interessantes wie wichtiges Kapitel der Syphilidologie. Fournier beweist an der Hand einer großen Zahl von Patienten, die er selbst viele Jahre hindurch mit der größten Sorgfalt verfolgt hat, das Auftreten von syphilitischen Symptomen sekundärer Natur im Laufe des für gewöhnlich als Tertiärperiode bezeichneten Stadiums. Es können solche Syphilide von sekundärem Charakter noch viele Jahre nach der Ansteckung auftreten, und Fournier berichtet über solche, die 30 bis 40 Jahre post infectionem in Erscheinung getreten sind. Es kann sich dabei um Syphilide der Haut und der Schleimhänte, um Onychieen und Paronychieen, um Affektionen der Augen etc. handeln, und zwar können von den in der Spätperiode auftretenden Hautsyphiliden fast alle Formen beobachtet werden, die man gewöhnt ist, in der sogenannten sekundären Periode zu sehen. Mit der bei Fournier gewöhnten meisterhaften Genauigkeit werden die in Betracht kommenden Erscheinungen beschrieben und einer sorgfältigen Analyse unterwerfen, indem für alle Typen die besonderen Charakteristika angegeben werden.

Das was diese sekundären Formen in der Spätperiode der Syphilis ganz besonders wichtig macht, und weswegen es für den Praktiker wichtig ist, das Vorhandensein derartiger Formen zu kennen, das ist die Möglichkeit einer Übertragung durch derartige Affektionen. Wenn wir auch heute wissen, daß selbst die gewöhnlichen gummösen Erscheinungen der Spätperiode infektionstüchtiges Material enthalten können, so nehmen doch die von Fournier beschriebenen Formen immerhin eine Sonderstellung ein. Es ist mit Freuden zu begrüßen, daß der Verlag dieses ausgezeichnete Werk von Fournier durch eine Übersetzung den deutschen Ärzten zugänglicher gemacht hat. *L. Halberstaedter (Berlin).*

Syphilis und Ehe. Von Dr. Julius Müller, Arzt für Hautkrankheiten, Wiesbaden. Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiet der praktischen Medizin, IX. Bd., 8. Heft. Würzburg, Curt Kabitzsch (A. Stubers Verlag), 1909.

In recht dankenswerter Weise unterzieht der Verfasser die Beziehungen der Syphilis zur Ehe einer eingehenden Untersuchung, nicht allein in medizinisch-hygienischer, sondern auch in juristischer Beziehung. Die Syphilis bildet kein absolutes Ehehindernis; über die Kautelen bei der Eingehung der Ehe eines früheren Syphilitikers unterrichtet die Schrift recht eingehend, und daher sei dieselbe der Lektüre dringend empfohlen. *Edmund Saalfeld, Berlin.*

Atlas der Hautkrankheiten mit Einschluß der wichtigsten venerischen Erkrankungen für praktische Ärzte und Studierende. Von E. Jacobi. IV. Aufl. 248 farbige und 2 schwarze Abbildungen auf 134 Tafeln nebst erläuterndem Text. Urban & Schwarzenberg 1909.

Der Siegeslauf, den dieser prachtvoll ausgestattete Atlas unaufhaltsam nimmt, ist wohl verdient. Ich kann mir kaum einen besseren Ratgeber für den Anschauungsunterricht in der Dermatologie vorstellen als dieses groß angelegte Werk, dessen Abbildungen Kunstwerke sind, lauter Treffer, keine einzige Niete. Der Preis ist für das, was geboten wird, ein mäßiger zu nennen. *Langstein.*

Ikonographia dermatologica, Atlas seltener, neuer und diagnostisch unklarer Hautkrankheiten. Von Albert Neißer, Breslau, und Eduard Jacobi, Freiburg i. B. Fasz. 3 u. 4. Urban & Schwarzenberg-Berlin und Wien, Masson & Cie-Paris, Rebman-London, Rebman Company-New York 1908/09.

Die beiden neuen Hefte enthalten wieder eine Anzahl neuer, seltener und diagnostisch unklarer Fälle, die sehr genau beschrieben und insbesondere durch vorzügliche Abbildungen nähergebracht werden.

Dem Spezialisten dürften auch diese Hefte eine wertvolle Ergänzung seiner Bibliothek werden. Aber auch der praktische Arzt, der für Hautkrankheit Interesse hat, wird von dem Studium dieser beiden Hefte Vorteil haben. Wir verweisen besonders auf die in der letzten Zeit so aktuell gewordene Sporotrichosis hin, die von keinem Kompetenteren als de Beurmann und seinem Mitarbeiter Gougerot beschrieben werden konnte. *Edmund Saalfeld, Berlin.*


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur Besprechung eingesandte Bücher:

W. Voege, Die ultravioletten Strahlen der modernen künstlichen Lichtquellen und ihre angebliche Gefahr für das Auge. Verlag von Julius Springer, Berlin.

W. Wolff, Über Entstehung und Behandlung der runden Magengeschwüre. Verlag von J. A. Barth, Leipzig.

K. Hasebroek, Wie haben wir uns die therapeutische Wirkung der aktiven Gymnastik auf Zirkulationsstörungen zu denken? Verlag von J. A. Barth, Leipzig.

A. Meyer, Über Tonsillotomie, ihre Indikationen, Methoden, Gefahren. Verlag von J. A. Barth, Leipzig.

G. Graul, Die semiotische Bedeutung der idiopathischen Magenatonie. Verlag von J. A. Barth, Leipzig.

R. Ehrlich, Zur Behandlung der Echinokokken der Leber. Verlag von J. A. Barth, Leipzig.

M. Böhm, Über die Ursachen der jugendlichen Rückgratsverkrümmungen. Fischers med. Buchhandlung (H. Kornfeld), Berlin.

M. Matthes, Die Behandlungsmethoden der chronischen Magengeschwüre. Verlag von C. Marhold, Halle a. S.

R. Sommer, Klinik für psychische und nervöse Krankheiten. IV. Bd. 4. Hft. Verlag von C. Marhold, Halle a. S.

F. Hesse, Die örtliche Schmerzverhütung in der Chirurgie. Verlag von C. Kabitzsch (A. Stuber), Würzburg.

Jeßner, Der Haarschwund, Ursachen und Behandlung. 6. Aufl. Verlag von C. Kabitzsch (A. Stuber), Würzburg.

Verzeichnis der zur Annahme von Praktikanten ermächtigten Krankenhäuser und medizinisch-wissenschaftlichen Institute im Deutschen Reiche. Amtliche, im Reichsamte des Innern aufgestellte Ausgabe. Verlag von Julius Springer, Berlin.

P. Franze, Höherzüchtung des Menschen auf biologischer Grundlage. Verlag von Edmund Demme, Leizig.

Eulenburg, Realenzyklopädie. Bd. VIII. 4. Aufl. Verlag von Urban & Schwarzenberg, Berlin-Wien.

Fr. Lamcke, Vorbeugung und Behandlung der Hundestaupe. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde einer hohen veterinär-med. Fakultät der Universität Zürich.

Kleinere Mitteilungen und Praktische Notizen.

Bemerkung zu dem Artikel „zur Synthese des Asurols von Dr. Schoeller und Dr. Schrauth".
Von Dr. med. G. Hirsch, Halberstadt.

In dem oben genannten Aufsatz wird von den Verfassern die Behauptung aufgestellt, daß die Einspritzung der „Injektion Dr. Hirsch" Infiltrationen hervorrufe. Da die Herren Autoren als Chemiker doch wohl keine eigene praktische Erfahrung haben können, so möchte ich ihnen die Frage vorlegen, welche Literaturstelle sie zu dieser Behauptung berechtigt? Meines Wissens ist bisher in der Literatur die völlige Schmerz- und Reaktionslosigkeit der Einspritzungen mit „Injektion Hirsch" hervorgehoben worden, und ich besitze eine Anzahl Zuschriften von praktischen Ärzten und Dermatologen, welche diese Angaben dankbar bestätigen.

Es ist selbstverständlich, daß auch bei meinem Präparat Spritze, Kanüle und Haut sauber sein müssen, und die Einstichstelle soll durch Heftpflaster verschlossen werden — andernfalls können natürlich Schmerzen und Infiltrate auch mit diesem Präparat erzeugt werden, ja, es kann zur umschriebenen Hautnekrose kommen, sobald man in statt unter die Cutis injiziert!

Übrigens hat die „Injektion Dr. Hirsch" nicht die von Schoeller und Schrauth angegebene Zusammensetzung, sondern besteht aus einer wässerigen Lösung von Hydrarg. oxycyanat. (1 proz.), welcher 0,4 Proz. Acoin so zugesetzt sind, daß es nicht ausfällt. Dieser Zusatz hat bei völliger Unschädlichkeit den Effekt der bleibenden Schmerzlosigkeit der Einspritzung. Diese lange dauernde Wirksamkeit hat von allen bisher bekanntgewordenen Anästhetika allein das Acoin.

Was das „Asurol" selbst betrifft, so vermag ich nach den Darlegungen des Herrn Prof. Neißer (ebenda, S. 627 ff.) an diesem neuen Präparat absolut keine Eigenschaft zu finden, welche es vor der Injektion Dr. Hirsch voraus hätte. Die sämtlichen 5 von Neißer aufgeführten Kardinaleigenschaften finden auch auf unser Präparat Anwendung — bis auf die wichtigste, die Schmerzlosigkeit. Diese ist beim Asurol nach Neißer durchaus keine vollkommene, während die Anwendung der (von der Chem. Fabrik von Heyden, A.-G., dargestellten) Injektion Dr. Hirsch nach tausendfacher Erfahrung bei exakter Einverleibung völlig schmerz- und reaktionslos bleibt.

Für Herstellung eines Digitalisinfuses

gibt Dr. Herzfeld (Beitrag zur Digitalistherapie. Vortrag, gehalten in der Deutsch. med. Gesellsch. der Stadt New York) folgende Vorschrift: Die fein zerriebenen, von Stengeln und Rippen befreiten Blätter werden mit so viel kochendem Wasser, wie man Infus erhalten will, übergossen. Man läßt dann eine Stunde lang im Wasserbade bei 50° C stehen, läßt darauf erkalten und fügt bei ungefähr 32° C Alkohol, und zwar 10 Proz. der gewünschten Menge des Infuses, hinzu, läßt 12 Stunden lang stehen, filtriert, preßt die Blätter aus und füllt mit Wasser bis zur gewünschten Menge Infus auf. Ein so hergestelltes Infus soll sämtliches Digitalin und Digitoxin der Blätter enthalten.

Bei Meningitis purulenta und Meningitis cerebrospinalis

empfiehlt Stockmayer (Allg. Wien. med. Zeitg. 1910, Nr. 4) neben der Injektion von Antistreptokokkenserum bzw. intralumbaler Injektion von Meningokokkenserum und Elektrargol die innerliche Darreichung von Urotropin (25 : 200, 2stündlich 1 Eßlöffel), welches nach den Untersuchungen von Crowe in die Zerebrospinalflüssigkeit zur Ausscheidung gelangt.

Zur Therapie des Stickhustens

empfiehlt L. Berliner in Berlin-Reinickendorf (Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 7) die nasale Anwendung des Chinins. Er läßt ein erbsengroßes Stück der Chininsalbe (1—2,5 g auf 10 bis 15 g Adipis suilli) 3—4 mal täglich in jedes Nasenloch einführen und die Kinder hinlegen, damit die Salbe nach hinten fließt. Spätestens nach 8 Tagen ist angeblich eine deutliche Abnahme der Anfälle zu verzeichnen.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Klinische Beobachtungen mit Pantopon (Sahli),

die F. Heimann (Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 7) angestellt hat, haben zu dem Resultat geführt, daß dieses die Gesamtalkaloide des Opiums enthaltende Präparat dem Morphium oder Opium mindestens gleichwertig ist. Es wurde als schmerzlinderndes Mittel nach gynäkologischen Operationen, bei imminenten Aborten, bei Cholelithiasis und bei Schlaflosigkeit mit dem gleichen Erfolge angewandt. Man injiziert eine Pravaz-Spritze einer 20 proz. Lösung (Ampullen à 1,1 ccm Füllung von der Firma Hoffmann-La Roche), kann das Mittel aber auch in Tropfen oder in Tabletten anwenden.

Untersuchungen über die Anwendung das Dionins bei Augenerkrankungen,

die C. Adam (Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 7) angestellt hat, haben gezeigt, daß dieses Mittel den Enthusiasmus, der ihm von vielen Seiten entgegengebracht wird, nicht verdient. Als Analgetikum versagt es in 25 Proz. der Fälle, führt ferner leicht zur Gewöhnung, verursacht oft heftiges Brennen und bewirkt in den Fällen, in denen es wirkt, durch die Chemosis eine starke Entstellung, so daß es in der ambulanten Praxis wenig angewandt werden kann. Auch als Resorbens leistet es nicht mehr als die alten Methoden oder die natürliche Resorption.

Bei der Anwendung von Thiosinamin-Injektionen

ist nach Fr. Hayn (Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 7) Vorsicht geboten, wenn die geringsten subjektiven Beschwerden oder Fieber ohne erklärliche Ursache eintreten. Man soll, um intoxikationsähnliche Zustände zu vermeiden, nicht in den üblichen 2tägigen Pausen, sondern nur in größeren Zwischenräumen injizieren, um die „funktionelle Kumulation" nach Möglichkeit zu vermeiden.

Die Verwechselung von Wasserglas mit ähnlich aussehenden Flüssigkeiten

kann, wie ein von C. Bachem in Bonn mitgeteilter Fall zeigt (Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 8), schlimme Folgen für den Patienten, den Lieferanten und den Arzt haben. Man schützt sich vor der Verwechselung mit Natronlauge durch eine einfache Probe: Fügt man in einem Reagensglas zu der fraglichen Lösung einige Tropfen einer Säure, und entsteht hierbei ein weißlicher Niederschlag, so ist mit einiger Wahrscheinlichkeit die Lösung als Wasserglas anzusehen. Einige Tropfen einer Sublimatlösung, zu der zu untersuchenden Flüssigkeit zugesetzt, dürfen keinen gelben Niederschlag ergeben, anderenfalls hat man es mit Natronlauge zu tun.

Zur Prophylaxe der Zahnkaries,

die, wie man neuerdings annimmt, hauptsächlich durch die in der Mundhöhle entstandene Gärungsmilchsäure veranlaßt wird, empfiehlt Herrenknecht in Freiburg i. B. (Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 8) lediglich eine wiederholte Durchspülung der Mundhöhle mit warmem Wasser oder 0,5—1 proz. Kochsalzlösung sowie den Gebrauch des Zahnstochers, der Zahnbürste und des Zahnfadens. Die günstige Wirkung der mit großer Reklame angepriesenen Mundwässer erklärt sich nur durch die systematische Spülung. Ein angenehmes, ebenso wirksames Mundwasser hat etwa folgende Zusammensetzung: Alcohol. absolut. 100,0, Saccharin 0,2, Ol. menth. piperit. 0,3, davon 10—20 Tropfen auf ein Trinkglas Wasser zur Spülung. Bei entzündlichen Affektionen bewährt sich 3—5 proz. Wasserstoffsuperoxyd. Die Verwendung von Zahnpulvern oger Zahnpasten ist überflüssig. Milchzähne müssen rechtzeitig plombiert werden.

Die Generalversammlung des Deutschen Zentral-Komitees zur Bekämpfung der Tuberkulose

findet wie alljährlich im Reichstagshause am 11. Mai d. J. statt. Der Hauptvortrag wird die Beziehungen zwischen der Wohnung und der Tuberkulose-Ausbreitung behandeln.

Die Tuberkulose-Ärzte-Versammlung,

welche das Deutsche Zentralkomitee zur Bekämpfung der Tuberkulose alljährlich veranstaltet, wird in diesem Jahr am 6. und 7 Juni in Karlsruhe stattfinden. Es wird damit ein Besuch von Baden-Baden und eine Besichtigung der badischen Lungenheilstätten verbunden sein. Einladungen und Tagesordnungen werden demnächst verschickt werden.

27. Kongreß für innere Medizin.

Vom 18. bis 21. April wird zu Wiesbaden unter dem Vorsitze des Herrn Geh. Med.-Rats Prof. Dr. Fr. Kraus (Berlin) der 27. Kongreß für innere Medizin tagen. Die Sitzungen finden im Neuen Kurhause statt. Das Bureau befindet sich ebendaselbst. Als schon länger vorbereitete Verhandlungsgegenstände stehen auf dem Programme:

Die spezifische Erkennung und Behandlung der Tuberkulose. Berichterstatter: Herr Schütz (Berlin) und Herr Penzoldt (Erlangen).

Die Entstehung und Behandlung der sekundären Anämien. Berichterstatter: Herr D. Gerhardt (Basel).

Weitere Vorträge sind u. a. angemeldet:

Zur Tuberkulose von den Herren: Citron, Engländer, Fischer, Jessen, Jochmann, Karo, Knoll, Krüger, Marmorek, Mendel, Meyer, Philippi, Rothschild, Ruppel.

Zur Anämie von den Herren: Hofbauer, Morawitz, Treupel.

Über Magenkrankheiten von den Herren: Curschmann, Elsner, Fleiner, Grafe, Groß, Krehl, Lefmann, Loening, van der Velden.

Über Herz und Gefäße von den Herren: Fellner, Groedel, Kretschmer, Müller, Nenadovicz, Nicolai, Ratner, Schott.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. A. Langgaard in Berlin SW.
Verlag von Julius Springer in Berlin N. — Universitäts-Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke) in Berlin N


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Monatshefte.

1910. Mai.

Originalabhandlungen.

Zur Behandlung der Lungenentzündung.

Von

Hofrat **Dr. Volland** in Davos-Dorf.

Nachdem ich schon im Jahre 1893[1]) auf die Notwendigkeit hingewiesen hatte, nicht nur die exsudative Pleuritis, sondern auch die akute Lungenentzündung unter absolut ruhiger Bettlage zu behandeln, habe ich auf der Naturforscherversammlung 1905 in Meran „Über einen Vorschlag zur Behandlung der Lungenschwindsucht" vorgetragen. Der Vortrag ist dann in der „Neuen Therapie" Nr. 10 desselben Jahres zum Abdruck gekommen.

Seither habe ich nun weitere, auch vergleichende Erfahrungen machen können, und deshalb komme ich nochmals auf die Behandlung der Pneumonie mit absolut ruhiger Bett- und Rückenlage zurück. Sie läßt sich nicht nur theoretisch begründen, sie hat sich auch praktisch gegenüber der polypragmatischen glänzend bewährt.

Im Laufe von zwölf Jahren habe ich siebzehn Pneumoniker behandelt, von denen mir auch nicht einer gestorben ist. Das waren nun nicht etwa lungenkranke Kurgäste, (bei solchen habe ich überhaupt hier noch keine krupöse Lungenentzündung gesehen), sondern es handelte sich ausschließlich um italienische Maurer und Handlanger. Sie erkranken bei ihrer schweren Arbeit in Wind und Wetter, oft durchnäßt und erkältet, in Davos nicht selten an Lungenentzündung, besonders, wenn sie sich noch nicht an das kühle Hochgebirgsklima im Gegensatz zu dem ihrer warmen oberitalienischen Heimat gewöhnt haben.

Nun soll man aber nicht denken, daß auf den günstigen Verlauf dieser siebzehn Pneumoniefälle das Hochgebirgsklima von besonders vorteilhaften Einfluß gewesen wäre. Ich habe nie gefunden, daß der Verlauf schwerer akuter Krankheiten hier leichter sei als im Tieflande. In der Tat sagen die bisherigen Jahresberichte über das Krankenhaus Davos, daß im Jahre 1907 von drei Pneumonikern zwei und im Jahre 1908 von sechs zwei gestorben sind. Im ganzen sind also von neun Pneumonikern vier gestorben. Diese erschreckende Mortalität von 44,4 Proz. ist vor allem auf den Transport in das Krankenhaus zu beziehen. Vor kurzem glaube ich gelesen zu haben, daß von Leyden davor gewarnt habe, Pneumoniker ins Krankenhaus zu bringen. Der Capo der Arbeiterkompagnie, die von diesen Pneumonieerkrankungen betroffen wurde, erinnerte mich eines Tages an folgendes: Er habe mir vor einer Reihe von Jahren erzählt, daß ein Arbeiter einer andern Kompagnie wegen Lungenentzündung ins Krankenhaus gebracht worden sei. Darauf hätte ich ihm gegenüber meine schweren Bedenken über den Ausgang geäußert. Damit hätte ich leider sehr recht gehabt, denn der Betreffende sei bald darauf dort gestorben. Meine Erfahrungen gehen in der Tat dahin, diese Kranken stets da zu lassen, wo man sie im Bett antrifft. Ich rate sogar davon ab, sie in ein anderes Zimmer zu bringen. Lieber lasse ich den ganzen Schlafraum evakuieren, in dem oft sechs bis zehn und mehr Arbeiter untergebracht sind. Diese Massenquartiere zeichnen sich, wie man leicht denken kann, keineswegs durch Sauberkeit aus; Fußboden, Wände, Betten usw. stehen in einem argen Gegensatz zu einem modernen Krankenzimmer. Im Mai 1905 behandelte ich einmal fünf Mann an Pneumonie in einem Zimmer, in dem gerade nur drei Betten stehen konnten. Sie waren stets belegt, und das einzige Fenster konnte wegen schlechten Wetters und der Nähe eines Bettes kaum geöffnet werden. Trotz aller dieser hygienischen Mißstände wurden sämtliche siebzehn Pneumoniker gesund und in verhältnismäßig kurzer Zeit wieder arbeitsfähig. Bei allen ging die Krankheit kritisch zurück bis auf einen, bei dem langsamer Temperaturabfall erfolgte, und der mit einem Rest von Dämpfung und Husten zum Spätherbst in seine Heimat zurückkehrte.

Nun könnte man mir einwenden: das waren alles junge kräftige Männer, die die Krankheit leichter überwinden konnten. Indessen fanden sich auch einige kaum dem Knabenalter Entwachsene darunter, die durch-

[1]) Therapeutische Monatshefte, Juli 1893.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aus nicht den Eindruck großer Widerstandskraft machten. Sie wurden auch von der Krankheit tüchtig hergenommen, indem bei dem einen nach scheinbarer Krise auch die andere Seite erkrankte, aber auch sie überstanden ihre Pneumonie glänzend. Daß auch die Jugendkraft allein nicht schützt vor einem übeln Ausgang, konnte ich an einem Arbeiter beobachten, der im gleichen Quartier lag und zu dem ich konsultativ in extremis gerufen wurde. Der war in der üblichen klinischen Weise mit häufigen Untersuchungen behandelt worden, die beim Aufsitzen vorgenommen worden waren. Da wurde der Beweis erbracht, daß der Verlauf der Pneumonie bei den Leuten ceteris paribus sehr wohl den schwersten Ausgang nehmen kann.

Die Diagnose ist meist schon vom Capo der Arbeiterkompagnie gemacht: Hohes Fieber mit Frost vorher, heftiges Seitenstechen, ängstliches mühsames Atmen, viel schmerzender Husten und blutige Sputa. Diese Erscheinungen genügen auch dem alsbald gerufenen Arzt, zu wissen, um was es sich handelt. Eine Untersuchung beim Aufsitzen des Kranken ist deshalb ganz überflüssig. Die Schmerzen geben Aufschluß über den Sitz der Krankheit, der sich auch feststellen läßt durch das schwache Atmen auf der befallenen Seite über der vorderen Brustwand. Man läßt den Kranken also völlig ungestört ruhig liegen und ermahnt ihn, die Lage, die immer die Rückenlage ist, stets beizubehalten. Dem wird sehr gern nachgelebt, weil so für ihn die Beschwerden bei weitem am erträglichsten sind. Stuhl auf Bettschüssel im Liegen! Bei hohem Fieber wird der Kopf und die Brust mit Eisbeutel abwechselnd gekühlt. Doch lindern warme Breiumschläge auch bei hohem Fieber heftiges Stechen manchmal besser. Auch bei Temperaturen über 40° C wurden nie Antipyretika innerlich angewandt. Gegen den quälenden Husten wird eine Mixtur von Ipekakuanha mit etwas Morf. gegeben. Der Herzschwäche zu begegnen, wird beizeiten Kampfer in Kapseln gereicht. Für gründliche Darmentleerung sorgt der kranke Italiener zu allererst selbst mit dem stets vorrätigen Ol Ricini. Vom Wein habe ich nur in der Rekonvaleszenz in bescheidenen Dosen Gebrauch machen lassen. Das wesentliche bleibt, den Kranken möglichst in Ruhe zu lassen und ihm die heftigen Erschütterungen der Lunge durch den quälenden Husten zu ersparen. Jedes Aufsitzenmachen des Kranken hat zu unterbleiben, sei es zur Anlegung eines Wickels oder um ihn wohl gar in ein Bad zu bringen, sei es zu einer Untersuchung, um den Stand der Krankheit zu erforschen. Dazu genügt es vollkommen, die Temperatur, den Puls, die Respiration, den Husten und Auswurf zu beobachten, um über den Verlauf der Krankheit im klaren zu sein.

Es bleibt nun noch die theoretische Begründung dieser Behandlungsweise. Daß eine akute entzündliche Krankheit vor allem mit möglichster Ruhe des erkrankten Organs zu behandeln ist, darüber sind wohl die meisten Ärzte einig. Einen an Peritonitis Erkrankten läßt man doch allgemein in völliger Ruhe. Dieser Forderung wird freilich heutzutage nicht überall entsprochen, indem man hier und da die an Apendizitis Erkrankten schleunigst in die chirurgischen Kliniken verlangt. Durch den Transport dahin muß sich freilich der Zustand so rasch verschlimmern, daß die Operation dann allerdings unumgänglich wird. Dagegen würde man bei ruhigem Abwarten zu Hause im Bett unter der Behandlung nach Sonnenburg bei den meisten Fällen um die Operation herumgekommen sein. Diese Sonnenburgsche Behandlung habe ich schon lange vor ihm erfolgreich geübt, und zwar mit den früher so sehr verpönten warmen Breiumschlägen, die eine Zeitlang ungefähr als Kunstfehler eingeschätzt wurden. Erschütterungen und dadurch bedingte Verschiebungen der entzündeten Gewebe aneinander sind schuld an der Verschlimmerung. Das gilt auch für die Lungenentzündung.

Bei ihr kommt aber noch anderes in Betracht, was in den besonderen anatomischen, pathologischen und physikalischen Verhältnissen begründet ist. Man vergegenwärtige sich, daß der untere angeschoppte Lungenlappen sowohl seine passive Ausdehnungsfähigkeit wie auch seine aktive Kontraktilität vollständig verloren hat. Es findet in ihm kein Gasaustausch statt. Die Folge davon ist, auch wenn die Schmerzen beim Atmen nicht mitsprächen, daß die kranke Seite ruhiggestellt wird. Denn ohne Zweck gibt es im Organismus keine unwillkürliche Tätigkeit, wie ich das wiederholt bei der Erklärung der Entsehung der Lungenspitzenanämie auseinandergesetzt habe[2]). Der Organismus erfüllt also von sich selbst aus die erste Bedingung zur Heilung des erkrankten Organs, indem er es in Ruhe stellt. Hierin hat man die Heilbestrebungen der Natur zu erkennen. Auch heutzutage ist es durchaus nicht überflüssig, wieder einmal auf diese vis medicatrix naturae hinzuweisen. Denn aus der Erkenntnis des Zusammenhanges der Ruhigstellung der erkrankten Brustseite mit den spontanen Heilbestrebungen des Organismus ergibt sich die Behandlung der Krank-

[2]) Zuletzt in der Therapeut. Rundschau 1909, Nr. 50.

Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

heit ganz von selbst. So habe ich ein halbes Menschenleben lang für die möglichste Ruhigstellung der tuberkulös erkrankten Lunge geschrieben und gestritten und bin gegen die Lungen- oder Atemgymnastik und gegen das Bergsteigen der Lungenkranken zu Felde gezogen. In neuerer Zeit hat man die Konsequenzen daraus gezogen, indem man durch die Anlegung eines künstlichen Pneumothorax die erkrankte Lunge gänzlich außer Tätigkeit setzt, vorausgesetzt, daß die andere Lunge gesund ist.

Trotz aller stolzen therapeutischen Fortschritte der Jetztzeit bleibt immer noch das alte Wort wahr: Natura sanat, medicus curat, und der Arzt hat in erster Linie darauf zu sehen, daß er der heilenden Natur nicht in die Arme fällt. Das tut er aber, wenn er das erkrankte Organ in seiner Ruhe stört, und das geschieht in hohem Grade schon durch das bloße Aufsitzenlassen des Pneumonikers zum Zweck einer Untersuchung.

Eben kommen mir die sehr zeitgemäßen und mir aus der Seele geschriebenen Herzensergießungen Eitelbergs[3]) zu Gesicht. Ich kann es mir nicht versagen, die zwei Sätze daraus hier anzuführen: „Man lernt aus den Mitteilungen über unangenehme Erfahrungen Lermoyez' — dessen der denkende Arzt sich allerdings seit urgrauen Zeiten bewußt war —, daß nicht er heilt, sondern daß dieses Geschäft jedesmal von der Natur besorgt wird, und daß es unter gewissen Bedingungen für den Patienten vorteilhafter ist, wenn sich sein Arzt nicht gar zu eifrig in die Heilbestrebungen der Natur einmengt."

Die physikalisch-anatomische Erklärung ist folgende: Der Unterlappen ist bei der Pneumonie zum grosen Teil zu einem schweren, geschwollenen aller Elastizität beraubten Körperteil geworden. Er vermag deshalb das Zwerchfell, soweit er auf ihm liegt, nicht in Spannung nach oben zu erhalten. Die Zwerchfellmuskulatur hat durch die nicht mehr vorhandene aktive Lungenelastizität ihren Antagonisten verloren, so daß die Kuppe des Zwerchfells durch seine Muskulatur nach abwärts gezogen wird. Wird nun der Kranke aufgerichtet, so macht sich noch das schwere Gewicht des angeschoppten unteren Lungenlappens geltend. Er hat das Bestreben, nach abwärts zu sinken, und übt dadurch einen Druck aus auf das so wie so schon tiefer stehende Zwerchfell. Nun ist der Druck in der Bauchhöhle für gewöhnlich gleich Null, und durch jede Inspiration wird er noch mehr herabgesetzt. Der erkrankte Inhalt der Brusthöhle kann also da keine Stütze finden, und der Luftdruck in ihr muß noch mehr sinken. So muß denn der schwere Unterlappen, der gewissermaßen nur noch an den noch lufthaltigen oberen Teilen der Lunge hängt, einen nicht unerheblichen Zug an ihnen ausüben, der besonders verhängnisvoll werden muß an der Grenze des gesunden und kranken Gewebes. Da kann aber die geringste Zerrung bei der innigen Verbindung durch die zahllosen Blut-, Lymph- und Luftgefäße leicht zur übelsten Weiterverbreitung der Krankheitserreger in das noch gesunde Lungengewebe führen.

Nun frage ich: Für wen hat die regelmäßige Untersuchung des Pneumonikers einen Nutzen? Es mag ja das eifrige Bemühen des Arztes um den Kranken auf die Angehörigen einen gewissen Eindruck machen. Für die Hauptperson selbst bedeutet es nur eine große Belästigung und Vermehrung ihrer Beschwerden. Aufsitzend muß sie rascher atmen, wird vielleicht sogar zum Tieferatemholen veranlaßt, und die Herztätigkeit wird nur noch mehr beschleunigt. Nun käme noch in Frage, ob durch ein genaues Beobachten der Krankheit mittels der physikalischen Untersuchungsmethoden irgendeine Änderung in den therapeutischen Maßnahmen als angezeigt sich herausstellen könnte. Bei nur einiger Überlegung wird man das aufs bestimmteste verneinen. Der Gang der Temperatur, das Verhalten des Pulses und der Respiration, etwaige Erscheinungen am Herzen, die rostfarbigen zähen Sputa, der quälende Husten, die heftigen Schmerzen dabei, neue Temperatursteigerungen nach scheinbarer Krise und das Überspringen des Schmerzes auf die andere Seite, der ängstliche Gesichtsausdruck, an dessen Verschwinden man schon von weitem die eingetretene Krise ablesen kann — das sind alles Erscheinungen, die den Gang der Krankheit hinreichend beurteilen lassen. Die Anzeichen für die Behandlung aber bleiben die gleichen: Linderung der Schmerzen, Herabsetzung des Hustenreizes mit Unterstützung der Expektoration, die Beschwerden des Fiebers durch etwelche örtliche Kälteanwendung zu vermindern und das Herz bei Kräften zu erhalten suchen — darauf bleibt unser Handeln doch beschränkt, auch wenn die Krankheit in der Lunge weiterwandern sollte oder auf die andere Seite überspringt. Sollte noch die Frage des Interesses für die Wissenschaft aufgeworfen werden, so hat man daran zu denken, daß das Wohl des Kranken hoch über aller Wissenschaft steht!

Zum Schluß rate ich nochmals dringend dazu, den Pneumoniker gleich von vornher-

[3]) Dr. A. Eitelberg, Gegen die Polypragmasie in der Ohrenheilkunde. Wien. med. Wochenschr. Nr. 48, 1909.

Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

ein vollständig in der Lage zu lassen, in der man ihn im Bett antrifft. Das ist nach meinen Erfahrungen stets die Rückenlage; bei ihr findet der entzündete Lungenteil eine feste Stütze auf der hinteren unnachgiebigen Wand des Brustraums. So wird der negative Druck in ihm auf dem Mindestmaß erhalten und die kranke Lunge so ruhig gestellt, wie es überhaupt möglich ist. Diese Umstände sind es, die die Beschwerden des Kranken am erträglichsten machen, und damit ist die Erklärung gegeben, warum er die Rückenlage ganz von selbst stets sorgfältig beibehält. Es ist meine Überzeugung, daß unter dieser Behandlung die Lungenentzündung viel von ihren Schrecken verlieren wird.

Zur Schweigebehandlung der Kehlkopftuberkulose.

Von
Dr. Erich Ebstein,
Assistenten der med. Klinik in Leipzig (Geh.-R. Curschmann).

Heute erscheint offenbar die Schweigebehandlung der Kehlkopftuberkulose als etwas so Selbstverständliches, daß ihrer sowohl in den gebräuchlichen Lehrbüchern (z. B. Friedrich Müller in Krehls Lehrbuch, Strübing in Ebstein-Schwalbes Handbuch) als auch in Spezialwerken, wie z. B. in der Anleitung von R. Kayser (5. Aufl., 1908), nicht einmal mit einem Wort neben der Lokalbehandlung gedacht wird. Oder ist man heute von dieser Unterstützung der Therapie und der Anwendung der Flüstersprache gänzlich zurückgekommen?

Sieht man sich in der Literatur der letzten 100 Jahre*) um, so scheint in neuerer Zeit kein geringerer als Moritz Schmidt[1]) auf den Wert einer längeren Schweigekur bei Kehlkopftuberkulose wieder ausdrücklich hingewiesen zu haben: „Vor allem sollte man das Sprechen ganz verbieten und nur einen schriftlichen Verkehr gestatten, wenigstens in allen schweren Fällen. Ich überzeuge mich, je länger ich Halsphthisiker behandele, um so mehr von der Wichtigkeit dieser Verordnung, aber auch von der Möglichkeit ihrer Durchführung. Ärzte und Kranke glauben nicht, welchen Einfluß das vollkommene Stillschweigen auf die Prognose der Heilung und auf die Dauer der Behandlung ausübt. Durch vernünftiges, freundliches Zureden, besonders, wenn der Kranke merkt, daß die Verordnung auf der Überzeugung des Arztes beruht, gelingt es manchmal, durch Strenge und richtig angebrachte, energische Ermahnungen trotz der bekannten Schwätzsucht der Phthisiker fast immer, an das gewünschte Ziel zu gelangen. Ich habe gar manche Kranke behandelt, die sechs Monate und länger keine Silbe sprachen. Wenn man bei einzelnen auch nur das erreicht, daß sie nur die Hälfte oder ein Viertel ihrer gewohnten Stimmlippenbewegungen machen, so hat man immer schon etwas gewonnen.“ M. Schmidts Ansichten haben sich von seiner Veröffentlichung im Jahre 1880 an über diesen Gegenstand nicht geändert; im Gegenteil trat er bis an sein Lebensende mit Nachdruck für das Einhalten der allerdings nicht leicht durchzuführenden Therapie ein; noch 1901 schreibt er: „Ich bin in dieser Beziehung mit den Jahren immer strenger geworden. Ich verbiete jetzt besonders den an den Stimmlippen Erkrankten jeden lauten Ton, selbst das Flüstern, und lasse sie nur schriftlich verkehren. Ich kann Ihnen diese Maßregel auf das angelegentlichste empfehlen, und es geht auch ganz gut; sehr bald lernen die Kranken, sich im Telegrammstil zu unterhalten.“

Indes hat Moritz Schmidt — ohne sein Wissen — schon Vorgänger in dieser Richtung gehabt.

So liegt mir ein ungedruckter Brief des Berliner Klinikers Joh. Lucas Schoenlein*) vom 10. Mai 1841 vor, in dem er einen kehlkopfkranken Klienten an einen ihm befreundeten Arzt empfiehlt. Über die von Schoenlein bisher eingeschlagene Therapie heißt es nun: „Der Gebrauch des Brunnens mit den gehörigen ärztlich zu bestimmenden Kautelen — sowie ferner das strenge Verbot nicht allein des Tabakrauchens, sondern namentlich des **Sprechens***) — haben eine

*) Denn noch nach 1800 wurde unter Phthisis laryngea auch Syphilis und Krebs geradeso gerechnet wie die Tuberkulose. (Vgl. G. Holmes, Die Geschichte der Laryngologie, übers. von O. Koerner. Berlin 1887.)

[1]) Krankheiten der oberen Luftwege. Berlin 1897. 2. Auflage, S. 392. Zuerst in ähnlicher Weise veröffentlicht im Deutschen Arch. f. klin. Med., Bd. 26 (1880), S. 357, zuletzt in der Therapie der Gegenwart 1901, S. 149.

*) Bei dieser Gelegenheit will ich bemerken, daß ich seit längerer Zeit bes. mit der Herausgabe von Schoenleins Briefen und auch Werken beschäftigt bin. Ich werde besonders dankbar sein, wenn mir aus Privatsammlungen Briefe Schoenleins für kurze Zeit zur Abschrift zur Verfügung gestellt würden, damit die Arbeit schneller vorwärtsgeht. Aus Schoenleins Würzburger Zeit (1817—32) steht mir bereits ein großer zusammenhängender Briefwechsel zur Verfügung, aus der folgenden Züricher Zeit (1833—40) stehen Briefe in Aussicht, und für übersandte Dokumente aus der Berliner Zeit (1840—59) wäre ich besonders dankbar, ebenso wie aus der letzten Bamberger Zeit (1859—64).

*) Im Original doppelt unterstrichen!

Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

nicht unbedeutende Besserung des Gesamtzustandes und auch einen freieren Gebrauch der kranken Teile zur Folge gehabt. Es erscheint daher um so wünschenswerter, daß Herr M. nun auch ferner in derselben Weise fortfahre, nämlich 1. die leidenden Partien zu schonen — also nicht zu sprechen*) — 2. den Gebrauch des Brunnens in der angefangenen Weise zu kontinuieren.

Diese beiden Punkte sind es hauptsächlich, auf welche wir die Aufmerksamkeit Ew. Hochwohlgeboren zu lenken uns erlauben wollten . . ."

Diese zielbewußte Therapie in der Hand eines klinischen Genies wie Schoenlein, nimmt uns nicht wunder. Verdanken wir ihm doch auch die Behandlung der Pneumonie mit Digitalis, des Febris intermittens mit Chinin usw.![3]).

Bereits in der von Schoenleins Schülern herausgegebenen Allg. und spez. Pathologie und Therapie (Würzburg 1832) heißt es Bd. 3, 2. Aufl., S. 151: „selbst das Sprechen muß untersagt werden. Der Kranke darf daher nur durch Zeichen reden".

Etwas später finden wir in der bedeutungsvollsten Monographie vor Erfindung des Kehlkopfspiegels, in dem Werke von A. Trousseau und H. Belloc[4]), schon als ersten Grundsatz bei der Therapie der Kehlkopftuberkulose: „Ruhe des Organs" gefordert, die so definiert wird: „Sie ist die unumgänglichste Bedingung, soll die Behandlung einer Kehlkopfskrankheit Erfolg haben. Es leuchtet ein, daß die durch Sprechen in immerwährender Bewegung sich befindende Stimmritze nur mit Mühe zur Heilung gelangen kann, wenn man den Kehlkopf nicht einer vollkommenen Ruhe unterwirft. Die Kranken dürfen daher nur leise[5]) sprechen oder müssen sich selbst einer Schreibtafel bedienen. Übrigens haben wir erfahren, daß die Kranken ohne besondere Unbequemlichkeit sich der leisen Stimme bedienen können, wenn sie nur nicht größere Anstrengungen machen, als es eben nötig ist, um verständlich zu werden.

Schwierig ist es, wie jeder Erfahrene weiß, diese Bedingungen zu erfüllen; und nur bei wenigen Kranken lassen es die Außenverhältnisse zu.

*) Im Original einfach unterstrichen.

[3]) Leyden, in der Deutschen med. Wochenschr. 1873, Nr. 43.

[4]) Trousseau und Belloc, Praktische Abhandlung über die Kehlkopfschwindsucht usw., übersetzt von Dr. Romberg in Bonn, herausgeg. und mit Zusätzen versehen von J. F. H. Albers. Leipzig 1838, S. 190; die Erstausgabe erschien 1836—37.

[5]) à voix basse. Die Herausgeber verstanden darunter eine klanglose Stimme (voix non timbrée, insonore).

Wir gestehen sogar, daß selbst Nichtbeachtung dieser Vorschrift nicht immer Unmöglichkeit der Heilung bedingt, wie aus einigen später anzuführenden Fällen hervorgeht."

Es scheint sich bei diesen letzten Auseinandersetzungen nicht um ein strenges Sprechverbot, wie Schoenlein betonte, sondern nur vorzüglich um ein Eintreten für leises Sprechen zu handeln. Während F. Niemeyer (Spez. Pathologie u. Therapie, 9. Aufl., herausgeg. von E. Seitz. Berlin 1874, Teil 1, S. 40) „in besonders schlimmen Fällen die Kranken zu einem wochenlangen absoluten Schweigen" veranlaßt, werfen andere Autoren die Frage auf: darf der kehlkopfkranke Patient flüstern? Nach Piorry[6]), Naumann[7]) und F. Blumenfeld[8]) strengt das Flüstern das Stimmorgan mehr an als leises Sprechen. Daher ist Blumenfeld auch nicht der Ansicht, daß man es nach vollzogener Heilung als Übergang gestatten soll, wie es Moritz Schmidt[9]) empfohlen hat. Das Zugeständnis der Flüstersprache an Patienten hält H. Naumann (in Reinerz), abgesehen davon, daß man mit einer Konzession schon das halbe Terrain verloren hat, für fast noch anstrengender als die natürliche Phonation. —

Jedenfalls bedeutet die Schweigebehandlung bei Kehlkopftuberkulose eine Schonungskur[10]) des erkrankten Organs, und darum liegt in ihr, wie u. a. von keinem Geringeren als Schoenlein schon sehr früh (ca. 1830) betont wurde, die Grundlage der ganzen Kehlkopfbehandlung wie einst so auch jetzt noch. Das hat Ph. Schech (in: Pentzoldt-Stintzing[11]), 3. Bd., 1898, S. 145 f.) mit diesen Sätzen zum Ausdruck gebracht: „Unter den allgemeinen therapeutischen Maßnahmen spielt die Schonung der Stimme, das Verbot des Sprechens, eine außerordentlich wichtige Rolle . . . . . Das Verbot des Sprechens soll und muß jeder anderen Behandlungsweise vorangesetzt werden." Scheint es auch gegen

[6]) Piorry, Über die Krankheiten der Luftwege. Übersetzt von G. Krupp. Leipzig 1844.

[7]) Naumann, Über Kehlkopftuberkulose. Münch. med. Wochenschr. 1902, Nr. 27.

[8]) Blumenfeld, im Handbuch der Therapie der chronischen Lungenschwindsucht. Leipzig 1904, S. 531.

[9]) Moritz Schmidt, l. c.

[10]) Daß fast alle Therapie auf die richtige Kombination von Schonung und Übung hinauskommt, hat F. A. Hoffmann (Vorlesungen über allgem. Therapie, Leipzig 1892, S. 54 f.) ausdrücklich betont und auch eine vorzügliche Definition dessen gegeben, was man unter Schonung eines Organs versteht.

[11]) Neuerdings auch ebenda in ähnlicher Weise A. Denker, Bd. 5 (1909), S. 100.

Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

chirurgische Behandlung, die Schoenlein[12]) damals noch ausdrücklich zurückwies, in den Hintergrund gedrängt[13]), so besteht doch keine Veranlassung, es in Vergessenheit geraten zu lassen, und es einfach kurz abzutun[14]) oder nicht eines Wortes zu würdigen.

Eine neue Verwendung von Pyrogallolderivaten (Eugallol) auf Schleimhäuten, besonders der männlichen Harnröhre.

Von

Dr. Oskar Ehrmann in Mannheim.

Das Pyrogallolderivat Eugallol hat sich in der Hauttherapie über ein Jahrzehnt als ein im chemischen und histologischen Sinne reduzierendes (reaktives) Mittel bewährt. Seiner allgemeinen Verwertung stehen die ihm zugeschriebenen irritativen Eigenschaften vielfach im Wege. Zweifellos ist es auf reizbarer Haut ein heroisches Mittel. Die in dieser Arbeit **erstmals** publizierte methodische Verwendung **auf Schleimhäuten** wird dieses Mittel pharmakologisch und therapeutisch in ganz neuem Lichte erscheinen lassen. Ehe ich auf meine Resultate näher eingehe, will ich einleitend auseinandersetzen, auf welchem Wege ich zu dieser Schleimhautanwendung kam. Die vergleichend-histologischen Betrachtungen chronischer Dermatosen, die in das Anwendungsbereich des Pyro- und Eugallols fallen, einerseits und chronischer Schleimhautkatarrhe andrerseits leiteten zunächst rein theoretisch auf den Gedanken, angesichts auffallender Parallelen zwischen kerato- und akanthoplastischen Plaques der Haut und „epidermoidal" metaplasierten Schleimhautpartien (besonders der Urethra), auch bei letzteren Krankheitsformen die Erfolge der „reduzierenden, stark wirkenden Heilmittel" zu verwerten. Gerade die Epithelmetaplasie epidermoidalen Charakters (Bildung von Verhornung und Plattenepithel aus Cylinderepithel) mit Epithelwucherung leistet der üblichen Therapie in der Harnröhre erheblichen Widerstand (proliferative chronische Katarrhe).

Über das Verhältnis der subepithelialen Infiltrate zu der Epithelwucherung gehen die Auffassungen auseinander. Die übliche Ansicht (Finger-Neelsen) teilt auch Wossidlo in seinem Lehrbuch der Gonorrhöe des Mannes (2. Auflage 1909):

„Unter diesem, im subepithelialen Bindegewebe stattfindenden Prozesse leidet die Epitheldecke. Das Epithel hat bei chronischer Urethritis eine ausgesprochene Neigung, vom Cylinderepithel in Plattenepithel überzugehen und einem Verhornungsprozeß zu unterliegen. Über frischen Rundzelleninfiltraten zeigt das Epithel eine unterste Schicht kubischer, mehrere Schichten polygonaler und eine obere Schicht niederer Plattenepithelien. Je älter das subepitheliale Infiltrat wird, um so mehr nimmt das Epithel einen epidermoidalen Charakter an; es besteht aus einer unteren Schicht kubischer Zellen, mehreren Schichten polygonaler, dem Rete Malpighii analoger und einer oberen Schicht verhornter Zellen. Bei dem aus derbem schwieligen Bindegewebe bestehenden Infiltrat gleicht das Epithel dem Narbenepithel und setzt sich aus mehreren Schichten sehr niedriger Plattenepithelien zusammen."

Lohnstein (Beiträge zur pathologischen Anatomie der chronischen Gonorrhöe, 1906) fand an Schleimhautfragmenten, gewonnen durch Curettage, ebenfalls erhebliche Hypertrophie der Epithelschicht mit Degenerationserscheinungen. Das subepitheliale Gewebe fand er nicht überall beteiligt, nur fleckweise, und somit als Komplikation des Epithelialprozesses anzusehen.

H. Huebner (Beiträge zur Histologie der normalen Urethra und der chronischen Urethritis des Mannes — Frankfurt, Zeitschr. f. Pathologie, II. Bd., 4. Heft — zit. nach Archiv f. Dermatologie und Syphilis, Bd. XCVI, S. 433, Ref.) fand bei makro- und mikroskopischen Untersuchungen an 24 männlichen Urethrae speziell bei chronischer Urethritis, daß auch in der normalen Harnröhre in den Cylinderepithelregionen oft auch solche von Plattenepithel vorkommen. Dies kann schon makroskopisch durch die Methode von Zilliatus festgestellt werden. Er wendet sich gegen den Finger-Neelsenschen Standpunkt, nach dem sich bei chronischer Gonorrhöe durch den Reiz der subepithelialen Infiltration das Cylinderepithel in Plattenepithel umwandle. Er fand nämlich oft normales Cylinderepithel über alten Entzündungsherden und andererseits Plattenepithel über durchaus normalem Bindegewebe. Er ist der Ansicht, daß unter dem Schutz der Plattenepithelherde das submuköse Bindegewebe der Therapie schwerer zugänglich ist und infolgedessen hier persistiert. Das Plattenepithel hindert später das therapeutische Eingreifen (mit Silbersalzen etc.).

Lohnstein (Verh. d. Deutschen Gesellschaft für Urologie, II. Kongr., Berlin 1909: Zur Diagnostik und Therapie der chron. proliferierenden Urethritis) sagt: Infolge neuerer klinischer, histologischer wie endoskopischer Untersuchungen kann die Vorstellung wohl als überwunden gelten, daß die Ursachen der Chronizität der Gonorrhöe in der Mehrzahl der Fälle „ausschließlich" durch Tiefeninfiltrate bedingt werden. Auf diese interessante Arbeit, die ich erst bei Durchsicht der Korrekturbogen vorfand, verweise ich an dieser Stelle.

So kam es, daß man nach dem Kratzmesser (Kürette) griff, um die verdickten Epithellagen abzuschaben. Lohnstein tat dies mit seiner (nach Art der aufschraubbaren Dilatatoren konstruierten) Doppelkürette, die er ursprünglich zum Eröffnen der verstopften Gänge und Lakunen kon-

---

[12]) Schoenlein, Allg. und spez. Pathologie und Therapie. Vorlesungen usw. St. Gallen 1839, 3. Teil, S. 97f.

[13]) Wer sich für die Geschichte der Therapie der Larynxtuberkulose interessiert, sei auf das vorzügliche und anregend geschriebene Werk von R. Imhofer, Fünfzig Jahre laryngologischer Arbeit auf dem Gebiete der Kehlkopftuberkulose, Halle, bei Marhold, 1909, verwiesen.

[14]) Vgl. Freytag, Über Kehlkopftuberkulose. Münch. med. Wochenschr. 1902, Nr. 19.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

struierte, aber nebenher nutzbar machte zum Abschaben von Schleimhautfragmenten für histologische Untersuchungen. Dabei fand er, daß dies zugleich ein geeignetes Verfahren der Therapie sei, das allein es ermöglichte, kolossal gewucherte Epithelmassen zu entfernen und der üblichen Therapie Zugang zu verschaffen bei hartnäckiger chronischer Gonorrhöe, bei Parästhesien infolge zirkumskripter Wucherungen der Epithelschicht und bei Wucherungen der Pars posterior. Nach Wossidlo (s. o.) ist die Methode nicht zu empfehlen; Lohnstein gab selbst — neben einigen Heilungen — unangenehme Zufälle, Blutungen, Kollaps, Epididymitis an und hat sie in letzter Zeit mehr und mehr aufgegeben zugunsten urethroskopischer Curettage [Kürette am Irrigationsurethroskop][1]).

An Stelle dieser in renitenten Fällen wohl empfehlenswerten Abtragung chronischer Epithelwucherungen mit schneidenden oder schabenden Instrumenten müßte nach dermatologischen Analogien bei chronischen proliferierenden Katarrhen die medikamentöse Reduktion gewucherter Epithelien treten können, wie wir sie von gewissen, stark wirkenden Mitteln der Gruppe „reduzierende Heilmittel" bei der Oberhaut kennen.

Meine zahlreichen Versuche zeigten mir, daß in dieser Art das Eugallol verwendbar ist.

Über Pyrogallol- resp. Eugallolwirkung auf Gewebe sind unsere theoretischen Kenntnisse noch ungenügend; das meiste (bezüglich der Haut) verdanken wir Unna beim Pyrogallol durch seine Arbeiten: „Ichthyol und Resorcin als Repräsentanten der Gruppe reduzierender Heilmittel", 1886; „Neue Tatsachen über reduzierende Heilmittel", 1896; „Allgemeine Therapie der Hautkrankheiten", 1899. Pyrogallol gehört zu den nicht schälenden dieser Gruppe. Schälung (wie dies Resorcin macht) beseitigt nicht die Epithelwucherung, sondern nur die Hornschichtdecke, wirkt sogar epithelwucherunganregend (mitosenbildend); Schälung der gesamten Haut (en bloc) gibt es nicht. Daher brauchen wir Mittel, die „molekularen Zellzerfall" und „interstitielle Resorption" herbeiführen oder den natürlichen Nachschub junger Epithelien stören (hemmen), auf der Haut akantholytische, resorbierende, antiakanthoplastische Mittel genannt.

Nach praktischen Erfahrungen hält es nun Unna für wahrscheinlich, daß die nicht schälenden dieser Gruppe in ihrer gewöhnlich starken Anwendung die Mitosenbildung eher hemmen. Eine „Kolliquation" der Epithel-(Stachelzell-)Schicht ohne Auflösung der Hornschicht erreichen wir durch unsere stark reduzierenden Mittel, z. B. Pyrogallol in hochprozentiger Anwendung. Die Hornschicht bleibt als Decke (schlaffe, feste Blasendecke) erhalten. Oxydiertes Pyrogallol (Pyralloxin) wirkt dagegen nicht mehr so, sondern wahrscheinlich als „Resorbens" für die Stachelschicht durch molekulare Auflösung und interstitielle Resorption (nicht Gewebsauflösung durch Kolliquation). In gewisser Beziehung ähnlich wirken Arsen in lokaler, nicht ätzender Art, Tinct. Thujae, Jod etc., „zum Teil veraltete Mittel, die dringend nach einer experimentellen pathologischen Bearbeitung verlangen und dann vielleicht noch einmal als akantholytische Mittel ihre Auferstehung feiern" (Unna).

Die Eugallolwirkung auf der Haut und gar auf der Schleimhaut ist allerdings nicht identisch mit der Pyrogallolwirkung zu setzen. Über die Hautwirkung des Mittels liegen eine größere Reihe klinischer Bearbeitungen und seit kurzem auch eine histologische, über Schleimhautwirkungen bisher keine vor (abgesehen von einigen Mitteilungen über Haut-Schleimhaut-Lupus). Die histologische — die Haut betreffende — Eugallolarbeit ist im Archiv f. Dermatologie u. Syphilis 1909, Bd. XCVI, 2. u. 3. Heft, von Kopytowski erschienen. Der Autor applizierte 1:20 und 1:10 Eugallolsalben bei täglichem Wechsel auf Skrotalhaut 2—4 Tage. Er fand Zerfaserung der Hornschicht, an zahlreichen Stellen sie ganz losgelöst, hie und da braun und braungelb verfärbt, bei längerer Einwirkung Epithelzerfall in verschiedenen Stadien und Leukocyten. Die Körnerschicht (Keratohyalinzellen) atrophiert, verliert ihre Kerne. Stachelschicht ödematös, tiefere Zellagen enthalten zahlreiche Vakuolen; nach 3 bis 4 Tagen bei schwacher Einwirkung Zusammenhangstrennung der Papillarschicht und Epidermis, Epithelzellen in Zerfallstadien. Bei langer und starker Einwirkung Entzündungserregung. Die Pyrogallol- und Eugallolwirkung fand Autor im histologischen Vorgang ähnlich, nicht aber die Lenigallolwirkung (näheres im Original). Ich führe vergleichsweise diese Untersuchungen an, obwohl das Mittel auf Haut und Schleimhaut verschieden wirkt. Bezüglich der Verwendung von Pyrogalluspräparaten auf Schleimhäuten fand ich eine kaum beachtete Notiz von Unna in seiner Arbeit „Neue Tatsachen über reduzierende Heilmittel", „Pyralloxin" betreffend. Dessen Ungiftigkeit legte den Gedanken nahe, es bei Schleimhautkatarrhen, bei Urethritiden und Konjunktivitiden anzuwenden, wo man Pyrogallol wegen nekrotisierender, entzündungserregender und giftiger Eigenschaften anzuwenden bisher unterlassen mußte. Diese Anwendung geschah nicht in unserem Sinne mit hochprozentiger Substanz, sondern mit „allerdings sehr schwachen Dosen" (0,5—1,0 auf 1000 Wasser) als einfache Trippereinspritzung, wie man sonst etwa Ichthyol ($^1/_4$—1 Proz.) oder Resorcin ($^1/_2$—$1^1/_2$ Proz.) verwendete. Die Anwendung betraf auch akute Fälle, von denen Unna (neben einem alten Fall) mehrere in relativ kurzer Zeit heilen sah; also auch in antiblennorrhoischer Absicht, worin wohl die Silberpräparate überlegen sind.

Nicht unbekannt, wenn auch wenig geübt und bewährt, ist die 10—20 proz. örtliche Resorcinanwendung auf Urethralschleimhäute. Es ist in seinen Eigenschaften auf Schleimhäuten für die chronischen Katarrhe der Urethra unserer Eugallolanwendung nicht vergleichbar; die Ätzmittel, Arg. nitric. (5—20 Proz.) und Cupr. sulfuric. (5—20 Proz.), Tannin, Jod, erfüllen alle nicht trotz mancherlei Verwendungsmöglichkeiten die speziellen Eugallolindikationen auf Schleimhäuten. Konzentrierte Ichthyollösung (5—20 Proz.) ist an sich ein zu schwach wirkendes resp. das schwächste Mittel seiner Gruppe. In gelegentlicher Kombination mit Eugallol hat es sich mir in manchen Fällen bewährt.

Zu meinen Versuchen diente mir:

1. Eugallol des Handels. Dies ist eine rotbraune, aus 67 Proz. Pyrogallol-Monoazetat und 33 Proz. Azeton bestehende Flüssigkeit.

[1]) Vergleiche die neuere Arbeit Lohnsteins (II. Kongr. d. Deutschen Gesellschaft für Urologie), die über gute Erfolge dieser Curettage bei proliferierenden Katarrhen berichtet.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das reine Monoazetat ist eine zähflüssige Masse und ohne das als Verdünnungsmittel anscheinend geeignetste Azeton nicht dispensierbar, speziell nicht pinselbar.

2. Wässerige Verdünnung des Handels-Eugallols in verschiedensten Abstufungen, z. T. kombiniert mit Ichthyol (20 Proz.) in Glyzerin und Aq. dest.

3. Ölige Verdünnung des Handels-Eugallols. Andere Öle lösten nicht gut; dagegen ist gut verwertbar eine Rizinusölverdünnung zu gleichen Teilen.

4. Pyrogallol-Monoazetat (nicht im Handel) ohne Azeton mit Ol. Ricini 1 : 2. Ist für unsere Zwecke nicht gut zu verwerten, da es schon zähflüssig, honigdick ist. Der Azetongehalt im öligen Eugallol machte sich übrigens auch nicht störend bemerkbar. Ich hielt dies theoretisch für möglich und ließ mir eine azetonfreie Öl-Eugallol-Lösung darstellen.

Die Anwendungstechnik für die vordere Harnröhre bestand in Pinselungen mit dem Ultzmannschen Hartgummi-Pinselapparat oder dem Silber-Pinselapparat nach Leistikow, für die hintere Harnröhre (neben gelegentlichen Instillationen nach Guyon) in Pinselungen mit dem urethroskopischen Pinselapparat nach Wossidlo (Heynemann-Leipzig) unter Beleuchtung (Urethroskop Valentine) im Tubus für hintere Harnröhrenbeleuchtung nach Wossidlo (Colliculuspinselungen). Für die allgemeine Praxis genügt der bekannte und billige Hartgummi-Pinselapparat nach Ultzmann (ev. auch Watteträger, einfache Drahtpinsel im Tubus eingeführt u. a.).

Nachdem ich, wie oben geschildert, theoretisch zu meinen Untersuchungen auf Schleimhäuten von den therapeutischen Qualitäten des Mittels auf der Oberhaut angeregt worden war, zeigten meine ersten praktischen Versuche folgende höchst frappanten Sonderwirkungen des Mittels auf der Schleimhaut, die auf der Oberhaut nicht zur Geltung kommen, neben der bekannten Haut-Reduktionswirkung analogen Reaktionen:

1. Oberflächliche Anätzung in Form dünnen **Ätzschorfs mit Weißfärbung** der Mucosa (Epitheltrübung durch Koagulation).

2. Schmerzlosigkeit der Verschorfungsfläche resp. kurzes, Bruchteile einer Minute dauerndes, schmerzhaftes Initialstadium, gefolgt von kompletter **Lokalunempfindlichkeit** der Applikationsstelle von längerer Dauer. Man könnte für derartige Mittel die Bezeichnung „kaustische Schleimhaut-Anästhetika" oder „Ätzanästhetika" wählen im Gegensatz zu rein peripher-neurotischen (Kokain) oder infiltrierenden oder durch lokale Kälte wirkenden Anästheticis (Äther, Chloräthyl).

3. Mehr im Einklang mit der bekannten Hautwirkung stehende, **Epithelproliferation reduzierende** Wirkungen intensiver Art bei starker Anwendung (Eugallol pur.) oder milder Art bei schwacher Anwendung (Ölverdünnung mit Ol. Ricini zu gleichen Teilen).

Die Eugallol-Anästhesie resp. schmerzlose Ätzung tritt am deutlichsten bei der typischen, unverdünnten Eugallol-Starkwirkung in Erscheinung. Es zeigte sich mir hie und da die pharmakologisch interessante Tatsache, daß wässerige Verdünnungen mehr irritative Eigenschaften boten auf Schleimhäuten als unverdünnte Substanz, allerdings erst nachträglich. Ich glaube, die Erklärung im analogen Verhalten der flüssigen Karbolsäure und diluierter wässeriger Karbollösungen (3—5 proz.) zu finden. Unna nennt es hier eine Art „Selbststeuerung", indem durch Eiweißfällung und Gewebshärtung die konzentrierte Substanz sich selbst eine Grenze der Wirksamkeit setzt, während wässerige Verdünnungen ohne diese Selbsthemmung ihres Vordringens — besonders bei langer Applikation — tiefere Schädigungen im Gewebe bis zu Gewebsnekrose hervorrufen können. Im übrigen kann die intensive Karbolätzung auf Schleimhäuten mit der dünnen Epithelverschorfung des Eugallols nicht verglichen werden. Auch ätzt Karbol im Gegensatz zu Eugallol die Oberhaut. Die meinen neuesten Versuchen zugrunde liegende ölige Verdünnung scheint an Reizlosigkeit nichts zu wünschen übrig zu lassen und die Ölvermischung ein geeignetes Abstufungsmittel der Eugallolwirkung ohne irritative Nebeneigenschaften zu sein. Hierbei kommen in therapeutischem Sinne wohl allerdings weniger Ätzwirkungen als reaktive (reduzierende, resorbierende, substitutive usw.) Gewebswirkungen zur Geltung. In dem hochprozentigen Eugallol-Ölgemisch haben wir für Schleimhäute eine Modifikation des Eugallols, in der die verschorfenden Oberflächenwirkungen weniger zur Geltung kommen können — ohne Behinderung der reaktiven Wirkungen[2]) — auch auf tieferen Gewebsschichten ohne die irritierenden Nebenwirkungen gleichartiger wässeriger Mischungen. Je nach Art und Sitz des pathologischen Schleimhautprozesses ist mehr pures oder ölig verdünntes Eugallol indiziert. Im allgemeinen ist ersteres mehr für rein lokalisierte, letzteres auch für ausgedehntere Anwendung zu empfehlen; für proliferierende Schleimhautkatarrhe stärkeren Grades ist Eugallol (unverdünnt) am Platze. Übrigens

[2]) In manchen Fällen schien mir aber doch das ölverdünnte Eugallol „zu schwach" wirkend zu sein.


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

möchte ich wässerig verdünntes Eugallol keineswegs für therapeutisch unbrauchbar halten. Es reizt in der menschlichen Urethra, besonders chronisch erkrankter und schon vorbehandelter, keineswegs immer und gar derart wie auf der Kaninchencornea (s. w.). Da liegen andere Irritabilitätsgrade vor. Man sieht öfter keinerlei Reizerscheinungen bei nicht zu häufiger Anwendung und nicht abnormer Reizbarkeit. Das Eugallol ist bekanntlich auf der intakten Oberhaut weder Ätzmittel noch Anästhetikum wie auf Schleimhäuten, was aus den bisherigen Erfahrungen der dermatologischen Praxis und den vergleichenden Versuchen auf der Kaninchencornea und Kaninchenohrhaut hervorgeht. Das Verhalten gegen Keratin bedingt offenbar den Unterschied. Ähnliches kennen wir ja von anderen Ätzmitteln, die auf Schleimhäuten und erodierter Haut kaustisch wirken, auf der Oberhaut schwach wirken oder indifferent sind. Ich erwähne Chlorzink, dessen wässerige Lösungen die Keratinschicht schwer durchdringen, Chromsäure, Arg. nitric., Kupfersulfat, Tannin usw. Die Gerbsäure wirkt, was Unna besonders betont, auf das Keratin der Oberhaut weder ätzend noch gerbend noch adstringierend, dagegen ist sie ein vortrefflicher Häutchenbildner auf erodierter Haut und sollte nach diesem Autor mehr als früher verwandt werden, da sie konzentriert in Pulverform fast gar nicht schmerzt. Wenn dem Eugallol die rasche Mortifizierungskraft, die wir Ätzung nennen, auf der Oberhaut auch fehlt, so fehlt ihm keineswegs, wie manchmal sich nur zu intensiv bemerkbar macht, auf der Oberhaut sonstige Aktionskraft im reaktiven (heilenden) oder irritierenden, entzündungserregenden Sinne. Ähnlich werden aus typischen Ätzmitteln unterhalb der wirksamen (Ätz-)Konzentration bei Verdünnung reaktive, nicht so deletär wirkende Heil- oder Reizmittel, wofür Eugallol auf Schleimhäuten oder der Cornea ein Paradigma ist. So werden Ätzmittel dann zu Antisepticis, Adstringenzien oder zu entzündungserregenden, degenerativen oder proliferativen, hyperämisierenden oder anämisierenden, heilsamen oder schädlichen Agenzien. Ebenso kann ausnahmsweise die typische, nicht entzündliche Oberflächennekrotisierung des Eugallol pur. auf der Mucosa irritativen Charakter annehmen (wie es bei manchen Ätzmitteln die Regel ist) durch Vordringen in die Tiefe, durch entzündliche Reizung der Peripherie bei abnormer Reaktion der Körpergewebe, zu häufige Applikation usw. Durch Erodierung kleiner Schleimhautarterien und -kapillaren können Hämorrhagien entstehen. Ich sah zwei solcher Fälle mit konsekutiver Blutung; die intensivere Hämorrhagie trat aber auf nach einem Coitus, den Patient am Tage darauf unerlaubterweise ausübte, ist also zweifellos dadurch mitverschuldet. Wenn solche Fälle zur Vorsicht mahnen, muß umgekehrt betont werden, daß sie Ausnahmen sind, und man eher erstaunt sein muß, daß ein solches Mittel überhaupt und so häufig ohne üble Folgen auf Schleimhäuten vertragen wird. Bei sonstigen Ätzungen oder Sonden-Dehner-Behandlung kommen übrigens gelegentlich ebenfalls Hämorrhagien vor. Altbewährte Mittel, wie z. B. das von Prof. Finger angelegentlichst empfohlene Kupfersulfat, machen hie und da in der Urethra tiefere Nekrosen mit Hämorrhagie. Finger empfiehlt es daher in rezenteren chronischen Fällen weniger als Arg. nitric.

Meine an Kranken erhaltenen pharmakologischen und therapeutischen Ergebnisse wurden auch experimentell am Tierauge (Kaninchenauge, das sich zu Anästhesieversuchen recht eignet) vollauf bestätigt[3]).

Lösungen von Eugallol in Wasser 1:10 bis 1:4 erzeugen am Kaninchenauge beim Einbringen eines kleinen Tropfens starke Reizung mit stundenlanger Rötung der Conjunctiva. Anästhesie konnte hierbei nicht beobachtet werden.

Bringt man hingegen einen kleinen Tropfen reines Eugallol auf die Cornea, so entsteht an der Berührungsstelle sofort ein weißer Fleck; das Tier empfindet einen momentanen Schmerz und kneift das Auge zu, aber schon nach ca. ½ Minute ist vollständige Anästhesie eingetreten. Das Auge wird weit offen gehalten und durch Berührung des weißen Flecks mit dem Glasstab wird keinerlei Lidschlag ausgelöst. Von dem Ätzfleck wird schon nach wenigen Minuten durch den Lidschluß ein weißes Häutchen heruntergeschoben, so daß die Cornea an der Stelle von der oberen Epithelschicht befreit ist. Die Anästhesie bleibt auf diesem Fleck trotzdem längere Zeit bestehen.

Über Nacht war das Cornea-Epithel größtenteils regeneriert, so daß das Auge wieder fast normal erschien.

Man hätte sich vor meinen Versuchen an der menschlichen Urethralschleimhaut kaum zugetraut, reines Eugallol auf eine Cornea zu applizieren, da man nach bisheriger Auffassung schwere Entzündung und Verätzung erwarten mußte.

Auch am Tierauge zeigte sich bei Ölverdünnung (Ol. Ricini) viel geringere Reizwirkung; Ätzwirkung und Anästhesie sind naturgemäß auch geringer.

Vergleichsversuche mit Pyrogallol.

Pyrogallol in Wasser 1 : 2 gelöst, macht am Auge schwache Verätzung und keine Reizung, wenn man nur wenig hineinbringt, so daß es nicht in den Konjunktivalsack fließt. Anästhesie war nicht deutlich vorhanden.

Pyrogallol in Azeton 1 : 1 macht am Auge ebenfalls Verätzung, Anfangsschmerz, der schnell verschwindet, dann Anästhesie, die jedoch

[3]) Auf meinen Wunsch unterzog sich Herr Dr. Vieth, zum Teil gemeinsam mit mir, dieser Aufgabe an den Versuchstieren seines Laboratoriums.

schwächer als bei Eugallol und nach ca. 1/4 Stunde verschwunden ist.

Ein Unterschied zwischen Pyrogallol und Eugallol ist auch im Verhalten zu wässeriger Eiweißlösung zu erkennen, welche von Eugallol viel intensiver koaguliert und gefällt wird als von Pyrogallollösung.

Hierin gleicht also Eugallol mehr dem Arg. nitric. als dem Pyrogallol.

Vergleichsversuche mit Argentum nitricum.

Um festzustellen, ob nicht andere Ätzmittel am Kaninchenauge ebenfalls Anästhesie hervorriefen, speziell das in der Harnröhre viel verwertete, dort aber keineswegs schmerzlose Arg. nitric., wurde noch folgender Versuch gemacht:

20 proz. Arg. nitric., in Wasser gelöst, mit Glasstab in minimaler Menge auf Kaninchenhornhaut aufgetupft, ergibt deutlichen weißen oberflächlichen Ätzschorf, ähnlich wie Eugallol. Es tritt aber sofort länger dauernder lebhafter Reizzustand ein mit Schmerz (stetiges Zukneifen des Auges, Injektion der Konjunktival- und Nickhautgefäße, später sogar Exsudation). Der Ätzschorf ist bei Berührnng anscheinend etwas weniger empfindlich. Das Auge wird aber wegen des sonstigen Reizes beständig geschlossen gehalten.

Nach ca. 1/2 Stunde ist die Bindehaut ödematös geschwollen. Am anderen Morgen findet sich an der Atzstelle ein tiefgehender Kornealdefekt mit Schwellung und Exsudation der Umgebung. Heilung nach 3 Tagen.

Anders bei Eugallol: Nach kurzem Initialschmerz zeigt der weiße Atzschorf völlige Anästhesie, das reizlos bleibende Auge wird ganz offen gehalten, die Bindehaut ist nicht gerötet. Die Ätzung bleibt oberflächlich lokalisiert, und am anderen Morgen ist von dem Eingriff kaum mehr etwas zu erkennen.

Der Unterschied zwischen Eugallol und Arg. nitric. als Ätzmittel besteht also hauptsächlich darin, daß die Ätzung mit Eugallol entschieden weniger reizt und schmerzloser ist, und die geätzten Stellen zu schneller Regeneration des Epithels angeregt werden.

An der intakten inneren Ohrhaut des Kaninchens geprüft, ergibt Eugallol weder Ätzung noch Anästhesie. In dieser Beziehung ist Eugallol also lediglich Schleimhautmittel.

Meine ursprünglichen Beobachtungen wurden zunächst an 50 Fällen (mit mehreren hundert Einzelapplikationen) zumeist mit Eugallol pur. an älteren gonorrhoischen Urethritiden gemacht. Diese „chronischen Tripperfälle“ waren in der Regel keimfrei mit geweblichen und sekretorischen Rückständen, also chronische Harnröhrenkatarrhe epithelialen und zum Teil infiltrativen, subepithelialen, postgonorrhoischen Charakters. Wie weit sich auch für echte chronische Gonorrhöen mit Keimen Indikationen ergeben, müssen weitere Anwendung und Versuche zeigen. Es wurde bereits hingewiesen, daß die verdickten Plattenepithelschichten das Eindringen von üblichen Medikamenten in epitheliale und subepitheliale Gonokokkenherde wesentlich erschweren. In diesem Sinne könnte vielleicht die Eugallolwirkung in kombinierter oder alternierender Anwendung mit Silberpräparaten gute Dienste leisten. In dieser Art habe ich noch keine Erfahrungen gesammelt. Einige Fälle betrafen das Gebiet des Blasenhalses resp. den Samenhügel (Colliculus bei der Urethroscopia posterior). Bei akuter Erkrankung instillierte ich nur (mit gutem Erfolg) in einigen Fällen akuter Gonorrhoea posterior schwächste (2 bis 5 proz.) oder mittlere (10 proz.) wässerige Eugallollösungen mit Guyon-Tropfkatheter. Die relative Schmerzlosigkeit im Gegensatz zu dem hier sehr üblichen und wirksamen Arg. nitric. ist hervorzuheben. Doch legte ich den Hauptwert auf die anderen obengenannten Indikationen. Die milderen öligen Verdünnungen habe ich in allerletzter Zeit außer in alten auch bei 15 subakuten Fällen appliziert. Bei proliferativen chronischen Katarrhen wirkt das Mittel sekretionsbeschränkend und heilend durch Abstoßung[4]) resp. Reduktion der oberflächlichen Epithelhyper- und -metaplasie. Günstig wirkt oft das Eugallol pur. bei leicht blutenden Granulationen, dieses ebenso wie das ölverdünnte bei weichen Infiltraten, besonders in Fällen, wo Sonden-Dehner-Behandlung allein nicht genügte[5]). Allerdings hat bei Infiltraten die alleinige Eugalloltherapie vielfach versagt, was sich ja zum Teil aus dem subepithelialen, histologischen Charakter derselben erklärt. Gerade in dieser Hinsicht wären eingehende Nachprüfungen und methodische Anwendungen recht erwünscht. 1—2 mal wöchentlich wiederholte Eugallolpinselungen oder 2—4 malige ölige Eugallolpinselungen ergaben mir gute Resultate. Die Kombination von konzentrierteren anderweitigen Pinselungen mit mechanischer (Sonden-)Behandlung ist schon von Burckhardt geübt. Burckhardt (zit. nach Wossidlo) pinselt bei schleimig-serösem Sekret mit Arg. nitric. 3—5 proz., Tanninglyzerin 1 : 2, Jodglyzerin, bei eitrigem Ausfluß mit konzentrierteren Lösungen wie Arg. nitric., Tanninglyzerin und Lugollösung aa; Granulationen mit 10—20 proz. Arg. nitric. und Tinct. Jodi. In der Zwischenzeit zu den Pinselungen werden Metallsonden von Burckhardt eingeführt. Wossidlo glaubt, daß Infiltrate allein mit Pinselungen nicht zum

[4]) Öfter Abgang gebräunter Fasern und Gewebspartikel.

[5]) Auch Lohnstein (s. o.) betont, daß die Tiefeninfiltrate oft nicht die einzigen Ursachen der Chronizität sind: Die Symptome halten oft auch nach Dehnungskuren und normiertem Harnröhrenkaliber an, bis die oberflächlichen Wucherungen beseitigt sind.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verschwinden zu bringen sind, eher nach Burckhardts Art in Verbindung mit Metallsonden. Nur ist er gegen Pinselungen größerer Flächen, da sie oft sehr hartnäckige (eitrige) Reaktionen hervorrufen können. Das Eugallol pur. habe ich öfter, das ölige Eugallol in letzter Zeit sehr häufig, zum Teil alle zwei Tage, in die ganze Urethra anterior — bis jetzt ohne jede Reizung und schmerzlos — gepinselt. Wossidlo hält übrigens für alle Fälle, die der Dilatationsbehandlung allein nicht weichen wollen, kombinierte Ätzungen (Pinselungen) für sehr nützlich, speziell für Granulationen (Arg. nitric. 10—20proz.), wobei vielfach die dadurch unterhaltenen, sehr hartnäckigen Sekretionen schwinden, falls sonstige entzündliche Prozesse abgeheilt sind. Auch für Pars posterior (Colliculus) empfiehlt er starke Pinselungen. Für die Diagnose der Krankheitsherde und zur therapeutischen Kontrolle wurde von mir meist Urethroscopia anterior und zum Teil posterior ausgeführt neben den üblichen sonstigen Methoden.

Auf meinen Wunsch machte Herr Kollege Dr. R. Kaufmann an ca. 50 Fällen seiner Frankfurter Spezialpraxis Nachprüfungen meiner Beobachtungen, über deren vorläufiges, noch nicht abgeschlossenes Ergebnis ich nach mir vorliegenden Mitteilungen kurz berichten will. Im Prinzip bestätigen dieselben durchaus meine ersten Beobachtungen; gewisse abweichende Auffassung in Einzelheiten erklärt sich zum großen Teil wohl durch die verschiedenartige Materialverwendung in beiderlei Versuchsreihen, indem ich zumeist mit reinem Eugallol, seltener mit wässerigen Verdünnungen, später vielfach auch mit öligem Eugallolgemisch, Dr. K. in der Zeit, über die Bericht vorliegt, mehr mit wässerigen, verdünnten, später mit starken Lösungen, steigend bis zu reinem Eugallol, arbeitete, so daß sich bezüglich Reiz-, Oberflächen- und Tiefenwirkung kleine Auffassungsdifferenzen ergaben. Zunächst hatte auch Dr. K. einen hämorrhagisch starken und einen milderen Fall von Reizung, was nicht verschwiegen werden soll. Diese Reizfälle sind mehr in der ersten Zeit seiner Nachprüfung entstanden mit wässerigen Verdünnungen des Mittels. Zum Teil führt er dieselben auf die Art und Dauer der Vorbehandlung zurück. Später arbeitete er auch mit konzentrierteren Lösungen und sogar bei subakuten Fällen, und fand die interessante Tatsache, daß gerade diese Fälle auf Eugallol oft sehr günstig reagierten und mit zwei Ausnahmen keine stärkere Reizung zeigten. In zwei Fällen trat profuser Ausfluß ein, der schon einige Wochen verschwunden war, also ähnlich wie bei Arg. nitric. in provokatorischer Anwendung. Die besten Erfolge hatte K. in Fällen von chronischen Katarrhen mit Verdickung des Epithels, worin Übereinstimmung mit meiner Auffassung herrscht. Bei Infiltraten sah K. keine nennenswerten Erfolge in gewissem Gegensatz zu einigen Erfahrungen meinerseits. Mindestens dürften bei kombinierter Behandlung, wie oben berichtet, die Eugallolpinselungen (pur und ölverdünnt) schwierige Sonden- und Dilatationsbehandlungen unterstützen. Gebessert wurden auch Fälle von abgelaufener Gonorrhöe ohne objektive Rückstände mit unangenehmen Sensationen (Kitzeln, Brennen), ev. von kleinen Narben herrührend. Nach guten Resultaten, die Vergleichfälle an anderen Schleimhäuten ergaben (Leukoplakia oris, Plaques muqueuses u. a.), glaube ich den betreffenden Fachkollegen die versuchsweise Anwendung bei chronischen proliferierenden Katarrhen, Epithelverdickung, Pachydermien anderer Schleimhautgebiete empfehlen zu sollen; vielleicht ergeben sich besonders auf laryngologischem Gebiete Indikationen für dieses Mittel. Zu brauchbaren zahlenmäßigen Angaben über den Prozentsatz definitiv geheilter Fälle ist Zeit und Zahl der Beobachtungen noch zu gering in Anbetracht der Chronizität solcher Fälle. Dabei ist zu bemerken, daß die noch kleine Zahl bisher definitiv geheilter und die zahlreichen gebesserten Fälle aus beiden Beobachtungsreihen meist recht hartnäckige waren. Dr. K. betont, daß einige seit längerer Zeit — manche 3—4 Jahre — in seiner oder anderweitiger Beobachtung und fachgemäßer Behandlung standen ohne Heilerfolg. Gerade in einigen solchen Fällen habe Eugallol bessernd oder heilend gewirkt. Unter keinen Umständen darf in ihm nach meiner Auffassung ein antikatarrhalisches oder antiblennorrhoisches Universalmittel gesehen werden — es ist im Gegenteil ein Mittel von ausgesprochener Eigenart auf Schleimhäuten, dessen therapeutische Verwendungsmöglichkeit mir nach meinen vorläufigen Versuchen erwiesen scheint. Diese Mitteilungen sollen, abgesehen vom theoretischen Interesse, das die pharmakologischen Ergebnisse erregen dürften, zu weiteren praktischen Versuchen — nicht nur auf urologischem Gebiete — anregen, um den engeren oder weiteren Kreis der praktischen Verwendungsmöglichkeiten genauer, als es bei diesen vorläufigen Versuchen möglich ist, zu bestimmen. Vielleicht können auf umgekehrtem Wege, als ihn die Erforschung des Mittels (von der Haut zur Schleimhaut) nahm, bessere Einblicke in die dermato-therapeutischen Indikationen und Wirkungsart gefunden werden aus der Kenntnis der eigenartigen Sonderwirkungen des Mittels auf Schleimhäuten.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Ordination (Rezeptur) würde lauten:

A.

Rp. Eugallol 5,0
S. Äußerlich zum Pinseln (für Schleimhäute).

B.

Rp. Eugallol | in verschiedenen
Aq. dest. | Verhältnissen
S. Äußerlich zum Pinseln (für Schleimhäute).

C.

Rp. Eugallol
Ol. Ricini āā 5,0
S. Äußerlich zum Pinseln (für Schleimhäute).

B und C können mit Ichthyol kombiniert werden.

Skabies und Nephritis.

Von

Oberarzt **Dr. Braune** in Schwerin (Mecklenburg).

Wie bei Infektionskrankheiten, welche mit Veränderungen an der äußeren Haut oder an den Schleimhäuten einhergehen (Scharlach, Masern, Erysipel, Diphtherie), so ist auch bei andern, nicht direkt infektiösen Hauterkrankungen (Ekzemen, Exanthemen) eine Affektion der Nieren kein allzuseltenes Vorkommnis, welches sich ja aus dem Bestreben dieses Organes erklärt, schädliche im Blut zirkulierende Stoffe auszuscheiden. Weniger häufig sind bisher akute Nierenentzündungen bei Ekzemen, die im Verlauf von Skabies auftreten, beschrieben worden.

Drei im letzten Jahre von mir beobachtete Fälle von Nephritis beziehungsweise Albuminurie bei Skabies veranlaßten mich daher, die Literatur daraufhin durchzusehen, welche diesbezüglichen Beobachtungen schon von anderer Seite gemacht worden sind. Die Ausbeute ist zwar nicht sehr ergiebig gewesen, erscheint aber in Verbindung mit unseren Wahrnehmungen interessant genug, näher darauf einzugehen, um so mehr, als Krätze im allgemeinen doch ziemlich häufig vorkommt. Es kam darauf an, festzustellen, ob die Nierenerkrankung als die Folge 1. des Krätzeausschlags an sich oder 2. der Art der Behandlung oder 3. anderer Faktoren, wie früherer Erkrankungen, anzusehen ist.

Es mag mir gestattet sein, zunächst unsere Krankheitsfälle zu berichten:

1. Fall. Patient W. war vom 4. XI. bis 10. XI. 08 wegen ausgedehnten Krätzeekzems im Lazarett und wurde mit Einreibungen von Perubalsam-Spiritus āā behandelt. Nach Abheilung des Ekzems setzte bis zum 15. XI. 08 mit Einreibungen von Vasel. flav. 500,0, Sulf. depurat 15,0, β-Naphthol 50,0 eine Nachbehandlung ein. Am 15. XI. 08 klagte er über große Mattigkeit, Bruststiche, blutigen Auswurf und Luftmangel. An beiden Beinen wurde ein starkes Ödem festgestellt, welches vor 2 Tagen begonnen und sich im Laufe des 14. XI. erheblich verschlimmert habe. An diesem Tage sei auch Schüttelfrost aufgetreten. Bei der sofortigen Lazarettaufnahme am 15. XI. wurde folgender Befund erhoben: Blasse Gesichtsfarbe, stark belegte Zunge, sehr starkes, fast über den ganzen Körper verbreitetes Ekzem. Urin trübe, eiweißhaltig (1,4‰ nach Esbach), Menge 630 ccm, Reaktion schwach sauer. Im Sediment fanden sich reichliche hyaline und granulierte Cylinder, keine Nieren- oder Blasenepithelien. Temperatur 39,9. Ferner Pneumonie des linken Unterlappens. Atmung erschwert, 40 Atemzüge in der Minute. Behandlung: Digitalisinfus, Packungen in wollene Decken nach Darreichung von heißem Tee zwecks Schwitzens, Milchdiät. Nach 3 Tagen kritischer Temperaturabfall und seitdem allmähliches Abklingen der Pneumonie, die Patient auf eine Erkältung zurückführt, welche er sich am 14. XI. zugezogen habe. Das Verhalten des Urins in Menge, Eiweißgehalt und seinem mikroskopischen Befund ist wechselnd; der Eiweißgehalt schwankt zwischen 1/2 ‰ — 1/4 ‰ — Spuren nach Esbach. Die Menge des Urins nimmt bald zu und erreicht 1000—2500 ccm pro die, während das spezifische Gewicht mit 1,012—1,015 ziemlich konstant bleibt. Auch die Ödeme sind innerhalb 12 Tagen geschwunden. Die Hellersche Blutprobe ist einmal positiv, sonst stets negativ. Im mikroskopischen Präparat sind bald mehr, bald weniger hyaline und granulierte Cylinder bis 27. XII. 08 noch sichtbar. Vom 3. I. 09 ab werden Cylinder nicht mehr gefunden, während Albumen noch nachweisbar bleibt. Am 12. I. 09 ist auch dieses geschwunden. Am 25. I. 09 Entlassung des Kranken, welcher später seinen vollen Dienst wieder versah, ohne daß sich Folgen seiner Nierenerkrankung gezeigt hätten.

2. Fall. Patient R. war wegen zahlreicher Krätzegeschwüre vom 30. I. bis 26. III. 09 in Lazarettbehandlung. Nach zweimaligem Einreiben mit Scabicid, einem neuen, nach Mitteilung der Fabrik vorzugsweise β-Naphthol enthaltenden Präparat, wurden im Urin erst Spuren, dann reichlicher — bis 3/4 ‰ nach Esbach — Albumen gefunden, sowie mikroskopisch granulierte Cylinder und Epithelzellen. Urinmenge 500 g, spezifisches Gewicht 1017, Reaktion sauer. Nach Milchdiät Abnahme der nephritischen Symptome. Nach einer dreimaligen Einreibung mit Perubalsam stieg der Eiweißgehalt am 23. II. wieder auf 1 ‰ nach Esbach. Patient wurde daher mit indifferenten Salben behandelt, wonach das im Abheilen begriffene Krätzeekzem wie auch der Eiweißgehalt allmählich völlig zurückgingen. Vom 24. II. ab zeitweise noch Spuren, seit dem 20. III. kein Eiweiß mehr im Urin. Am 26. III. 09 geheilt entlassen. Nie haben sich nachteilige Folgen wieder gezeigt.

3. Fall. Patient K. war vom 8. VIII. bis 13. VIII. 09 wegen Nierenreizung in Lazarettbehandlung. Er war, weil an Krätze leidend, einige Tage vorher mit Perubalsam eingerieben worden, viermal je etwa 15 g; der nach dieser Behandlung untersuchte Urin, welcher vor Einleitung der Behandlung eiweißfrei gewesen war, enthielt jetzt Albumen in geringer Menge, mikroskopisch spärliche granulierte Cylinder. Schon nach 3 Tagen war, nach Abheilung der Skabies-Eruptionen, im Urin kein Albumen mehr nachweisbar, und der Patient wurde am 13. VIII. 09 geheilt entlassen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In allen 3 Fällen handelt es sich also um das Vorkommen von Eiweiß und Cylindern im Harn während einer Krätzeerkrankung. Können wir nun einen Zusammenhang der Nierenerkrankung mit der Skabies annehmen? Wenn ja, ist dann als Ursache derselben die Krätze an sich oder die medikamentöse Behandlung anzusehen?

Die eingangs erwähnte dritte Frage, die des etwaigen Zusammenhanges der Nephritis mit früher überstandenen Krankheiten (Infektionskrankheiten, Mandelentzündung, Furunkel), kann von vornherein wohl verneint werden; wenigstens hat die Vorgeschichte nie einen Anhalt für eine solche Annahme ergeben. In Fall 1 liegt es allerdings nahe, die Nierenerkrankung als mit der Pneumonie zusammenhängend zu vermuten. Indessen kann das wohl ausgeschlossen werden, da das Ödem bereits 2 Tage vor Auftreten des Schüttelfrostes und der Bruststiche von dem Patienten bemerkt worden ist, in geringerem Grade wohl also schon früher bestanden haben wird.

In allen 3 Fällen kommen also als Ursache entweder die Skabies an sich oder die Behandlungsmittel β-Naphtholsalbe, Perubalsam in Betracht.

Zur Klärung der Sache kann vielleicht die Literatur beitragen. So liegen zunächst über die Wirkung des β-Naphthols einige Beobachtungen vor.

Kaposi (Wiener med. Wochenschr. 1881) erwähnt einen nach zweitägiger Einpinselung von Naphthol in 10 proz. alkoholischer Lösung bei einem Knaben aufgetretenen Fall von schwerem Morbus Brigthii mit Ischurie, Bewußtlosigkeit und eklamptischen Anfällen, der schließlich in Genesung überging.

Baatz (Zentralbl. f. innere Medizin 1894) beschreibt eine Nephritis, welche nach Einreibung einer 2 proz. Naphtholsalbe bei einem Kinde auftrat und zum Tode führte.

Einige andere Forscher haben ebenfalls übereinstimmend derartige Resultate erzielt, so daß Zweifel hierüber nicht bestehen können, wenn es auch nicht unerwähnt bleiben darf, daß wir es hier mit den nachteiligen Reizwirkungen des β-Naphthols auf kindliche, noch in der Entwicklung begriffene Nieren zu tun haben.

Auch über die Wirkung des Perubalsams sind in der Literatur einige Beiträge verzeichnet, die um so interessanter sind, als die verschiedenen Autoren bei gleichen Versuchen zu entgegengesetzten Resultaten gelangten.

Litten (Charité-Annalen, VII. Jahrgang) beschreibt nach einem Fall von Skabies, die etwa 8 Tage mit Perubalsameinreibungen behandelt worden war, eine Nephritis (Hydrops der Augenlider und unteren Extremitäten, im Urin Blut und Eiweiß, fibrinöse und granulierte, hyaline und verfettete Blut- und Epithelialcylinder). Diese Erkrankung heilte nach 14 Tagen spezifischer Behandlung ab.

Um zu entscheiden, ob diese Nephritis durch die Skabies oder durch den Perubalsam verursacht worden sei, wurden dem Patienten dreimal je 20 g Perubalsam eingerieben, wonach eine Albuminurie mit denselben Begleiterscheinungen eintrat und unter entsprechender Behandlung wieder verschwand. Ein nochmaliges Experiment ergab das gleiche Resultat. Bemerkenswert war die progressive Zunahme des Albumengehaltes im Urin nach jeder erneuten Einreibung. Eine Reihe gleicher Versuche Littens bei anderen Personen war indessen von negativem Erfolge. Er kam somit zu dem Schluß, daß für diesen vorliegenden Fall eine besondere, individuell gesteigerte Empfindlichkeit anzunehmen sei, daß sich aber bei fortgesetzter Anwendung des Medikaments in solchen Fällen die Albuminurie bis zur ausgebildeten Nephritis steigern könne. Verunreinigungen seines Perubalsams stellt er in Abrede.

Dieselbe schädliche Wirkung des Perubalsams auf die Nieren hat v. Vamossy (Wiener med. Presse 1889) beobachten können.

Demgegenüber sind Bräutjam und Lovak (Zentralbl. f. klin. Medizin 1890) auf Grund ihrer Versuche zu dem Ergebnis gekommen, daß der Perubalsam nicht imstande sei, eine Entzündung oder Reizung der Nieren zu verursachen, und daß die Beobachtungen der vorher angeführten Autoren auf Verunreinigungen des Präparates beruhen müßten.

Auch Lewin sagt in seiner Toxikologie, daß wohl Ödeme des Gesichtes und der Extremitäten, sowie im Harn Blut, Eiweiß, Cylinder und verfettete Nierenepithelien nach Einreibung des Perubalsams beobachtet seien; jedoch müßten solche Erscheinungen nicht auf den Balsam an sich oder auf individuelle Disposition, sondern auf Verunreinigungen des Präparates, auf Kunstprodukte, zurückgeführt werden.

Einige einschlägige Fälle sind auch in den Sanitätsberichten der preußischen Armee angeführt, ohne daß Stellung zu der Frage des Zusammenhanges der Erscheinungen genommen ist.

1897: Stabsarzt Heckmann-Wiesbaden beobachtete nach einem Krätzeekzem, welches mit Perubalsam eingerieben wurde, Nierenentzündung.

1898: Bei einem von Stabsarzt Johannes-Straßburg i. E. behandelten Kranken traten


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nach einer Einreibung mit Perubalsam unter sehr hohem Fieber Benommenheit, Atemnot, Ödeme der Extremitäten auf. Der Harn enthielt große Mengen Eiweiß, rote Blutkörperchen, hyaline und Epithelialcylinder. Tod infolge Lungenödems nach kürzester Zeit.

1902: Stabsarzt Haverbeck-Hirschberg beschreibt eine nach mäßig reichlichen Einreibungen mit Perubalsam aufgetretene Nierenentzündung (Albuminurie, Hydrops, Pleuritis exsudativa), die unter entsprechender Behandlung schnell und spurlos verschwand.

1906: Obstabsarzt Wegelj-Erfurt erwähnt nach Einreibung mit Perubalsam teigige Schwellung am linken Arm und rechten Bein sowie generelles Ekzem.

1901 wird berichtigt, schädliche Folgen seien bei Perubalsambehandlung nicht beobachtet worden.

Eine Anzahl lehrreicher Beispiele veröffentlicht Bruhns (Berl. klin. Wochenschr. 1895). Drei seiner Fälle mögen hier kurze Erwähnung finden:

1. 10jähriges Mädchen, mit nässendem, bullösem, durch Kratzen hervorgerufenem, ausgebreitetem Ekzem, ausgehend von massenhaften Skabiesgängen. Nach 8 Tagen Abheilung des Ekzems unter dreimaliger Einreibung mit Wilkinsonscher Salbe. Danach tritt ein generelles Ödem auf, die Harnmenge nimmt ab, im Urin finden sich Blut und Eiweiß, hyaline und Epithelialcylinder. Im weiteren Verlaufe kommt es zu urämischen Konvulsionen, Koma und hohem Fieber. Nach 10 Tagen Ausgang in Heilung.

2. 24jähriger Mann; ausgedehnte Skabies mit sekundärem, teilweise nässendem Ekzem. Urin ist zunächst eiweißfrei. Nach 8 Tagen entwickelt sich bei dreimaliger Einreibung mit Styrax liquid. und Perubalsam eine Nephritis mit hohem Eiweißgehalt; im Urin werden Leukocyten, Erythrocyten und Epithelcylinder gefunden; im weiteren Verlaufe tritt eine Abnahme dieser Symptome ein, schließlich Albumen nur noch in Spuren nachweisbar, mikroskopisch keine fremden Bestandteile.

3. 7jähriger Knabe mit Skabies und ausgedehntem, juckendem, zum Teil stark nässendem Ekzem; außerdem Ödem der Augenlider, rotgefärbter, spärlicher Urin, welcher Blut und Eiweiß enthält, sowie vereinzelte hyaline und Epithelcylinder. Behandlung mit Styraxsalbe, später mit Unguent. diachylon. Hebrae. Danach langsames Abklingen dieser Erscheinungen; nach 4 Wochen wird der Knabe geheilt entlassen.

Daß in diesen 3 Fällen die Nephritis auf die applizierten Medikamente zurückgeführt werden könnte, ist nach allem Gesagten weniger wahrscheinlich; die Annahme ist berechtigt, diese Nierenerkrankungen als Folge der Hautaffektion zu betrachten.

Bei einer Anzahl weiterer, nicht direkt in unser Gebiet gehörenden Fälle, bei denen es sich um Ekzeme infolge mechanischer Reize und anderer Ursachen handelte, hat Bruhns ebenfalls Nierenentzündungen festgestellt, auch unter Ausschluß von Wirkungen irgendwelcher Arzneimittel. Es ist also, wie auch Strümpell (II. Band seines Lehrbuches, Leipzig 1902) darlegt, als sicher anzunehmen, daß die Entstehung einer Nephritis durch die Erkrankung der äußeren Haut bedingt sein kann. Zu bemerken ist nur, daß es sich hierbei lediglich um Intoxikationen handelt, die auf dem Blutwege die Nieren ungünstig beeinflussen, nicht aber um eine schädliche Wirkung der unterdrückten Hauttätigkeit, wie das Bunge und Senator durch einwandfreie Versuche erwiesen haben.

Daß aber die Skabies an sich wohl geeignet ist, die Ursache einer Nephritis bzw. Albuminurie zu sein, zeigen die Untersuchungen von Nicolas und Jambon (Annales de Dermatologie et de Syphilographie 1908). Diese beiden Autoren untersuchten den Urin von 101 Krätzekranken (fast jedesmaliger Milbenbefund!) vor Einleitung der medikamentösen Behandlung mittels der Kochprobe und der Unterschichtungsprobe[1]). Sie fanden in 16 Fällen Albumen, dabei einigemale Cylinder und Nierenzellen und sind demnach der Ansicht, daß diese Albuminurie bzw. Nephritis durch die Wirkung der Krätzeerkrankung hervorgerufen sei. Sie behaupten, entweder handle es sich eine um Krätzealbuminurie, wenn nämlich die im Verlaufe der Krätze aufgetretene Eiweißausscheidung mit der erfolgreichen Behandlung der Hauterkrankung und dem Schwinden des Parasiten gleichfalls abheilt; oder aber es entwickeln sich aus der anfänglichen Eiweißausscheidung die schweren Symptome einer ausgesprochenen Nierenentzündung, welche, unabhängig von der Erkrankung, durch die sie verursacht ist, ihren eigenen selbständigen Verlauf nimmt und erst nach langwieriger spezifischer Behandlung abnimmt, dann handle es sich um eine Krätzenephritis. In den meisten dieser von Nicolas und Jambon angeführten Fälle hat ein mehr oder weniger starkes Krätzeekzem bestanden. Auch sie nahmen eine von der parasitären Hauterkrankung ausgehende toxische Wirkung auf die Nieren an, nicht eine Schädigung durch Behinderung der Hauttätigkeit (vgl. Senator und Bunge). Prädisponierende Momente,

[1]) Diese Untersuchungsproben werden deshalb erwähnt, we l es Hübner (Albuminurie bei Skabies, Zeitschr. f. klin. Medizin, Bd. 55) gelungen ist, unter 50 Krätzefällen 43mal Albumen nachzuweisen, und zwar mit Hilfe der Spieglerschen Probe, welche Albumen in 1 : 300 000, also 3 mg in 1 Liter, noch anzeigt, während die gewöhnlichen, oben angeführten Proben solches höchstens in 1 : 35000 nachzuweisen vermögen; also auch nur diese zur Feststellung einer pathologischen Eiweißausscheidung in Betracht kommen können.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wie vorangegangene infektiöse oder andere Krankheiten, kamen auch dabei nicht in Frage.

Es fragt sich nun, ob man berechtigt ist, eine schädigende Wirkung auf die Nieren bei solchen Ekzemen, welche sich aus Skabies entwickeln, auch in unseren eingangs erwähnten Krankheitsfällen auf diese Erkrankung als solche zu beziehen. Wir haben noch nicht beweiskräftiges Material genug, um die Frage, ob man etwa einen Einfluß der Stoffwechselprodukte des Acarus scabiei annehmen kann, mit Sicherheit zu beantworten. Zunächst spricht auch die Tatsache, daß man in den Fällen eines einfachen typischen Skabiesbildes (frische juckende Eruptionen an den Prädilektionsstellen, Gänge, Milben) direkte Nierenreizungen bisher ziemlich selten beobachtet hat, nicht dafür; solche sind meist erst bei sekundär auftretenden, mehr oder minder schweren Ekzemen und ihren Folgezuständen nachzuweisen gewesen. (Indessen ist das vielleicht darauf zurückzuführen, daß man es in den meisten Fällen wegen Fehlens der augenfälligen Symptome verabsäumt, den Urin auf Albumen zu untersuchen.) Wenn man sich endlich vergegenwärtigt, daß gerade an den bereits ekzematös gewordenen Krätzestellen, in deren Gefolge Eiweißausscheidungen auftraten, die Mikroben fast nie mehr zu finden sind, so wird man eine direkte Wirkung der Skabies auf die Nieren auch nicht für absolut sicher halten können. Bei der Betrachtung der vorerwähnten Fälle von Skabies mit sich anschließender Nephritis wird man aber besonders im Hinblick auf die Untersuchungen von Nicolas und Jambon sich dem Verdachte nicht entziehen können, daß eine Skabieserkrankung ein einmal vorhandenes, auf die Nieren bereits ungünstig wirkendes Moment wenigstens verstärken kann, wenngleich man eine direkte Wirkung als Hauptfaktor nicht ansprechen kann. Was aber die zur Behandlung der Skabies herangezogenen Medikamente betrifft, so hat sich nicht feststellen lassen, daß sie an sich die Ursache für die Nierenerkrankung abgegeben haben, wenn es auch in einem Falle (2) auffallend ist, daß bei Behandlung mit Perubalsam nach vorherigem Aussetzen von Einreibungen eine Zunahme des Eiweißes eintrat. Andererseits hat sich auch nicht nachweisen lassen, daß die Medikamente verunreinigt waren.

Völlig geklärt ist also das Vorhandensein eines ursächlichen Zusammenhanges zwischen Nephritis und Skabies in unseren Fällen wie auch im allgemeinen noch nicht. Es erscheint aber wichtig genug, der Klärung dieser Frage weiter nachzugehen. So dürfte es sich empfehlen, systematisch bei Krätzekranken einerseits den Urin vor Beginn der Behandlung, zu wiederholten Malen während, endlich nach der Behandlung zu untersuchen, und andererseits bei häufigerem Vorkommen von Albuminurie bzw. Nephritis die einzelnen Behandlungsmittel von Zeit zu Zeit einer Untersuchung auf etwaige schädliche Beimengungen zu unterziehen. Erst dann wird sich vielleicht diese ebenso wichtige wie interessante Frage nach der Ursache einer Albuminurie bzw. Nephritis bei Skabies genauer, als bis jetzt möglich ist, beantworten lassen.

Literatur.

Annales de Dermatologie et de Syphilographie.
Nicolas et Jambon, Albuminurie chez les galeux. Paris 1908.
Berliner klinische Wochenschrift 1905, 1906.
Hübner, Albuminurie bei Skabies.
Liebreich-Langgaard, Kompendium der Arzneiverordnung. Berlin 1902.
Lesser, Lehrbuch der Hautkrankheiten. Leipzig 1900.
Lewin, Lehrbuch der Toxikologie. I. Auflage 1885; II. Auflage 1897.
Sanitätsberichte Berlin 1897, 1898, 1901, 1902, 1906.
Strümpell, Lehrbuch der speziellen Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten. Leipzig 1902.

Operative Heilung der Meningitis diffusa.

Von
Dr. G. Krebs,
Hals-, Nasen- und Ohrenarzt in Hildesheim.

Die gefährlichste Komplikation der Mittelohrentzündung, die Meningitis, kann nicht mehr als unbedingt tödlich angesehen werden. Es ist bereits eine Reihe von Fällen[1]) veröffentlicht worden, in denen eine beginnende oder umschriebene Hirnhautentzündung durch Operation geheilt worden ist. Daß auch eine diffuse, foudroyant verlaufende Meningitis zum günstigen Ausgang gebracht werden kann, lehrt folgende Beobachtung.

Frau B., 34 Jahre alt, erkrankte Anfang März 1909 an Ohrenschmerzen und Schwerhörigkeit rechts. Ein praktischer Arzt entfernte ihr Schleimhautpolypen aus der rechten Seite der Nase und eine Leiste der Nasenscheidewand. In den folgenden Wochen nahm die Schwerhörigkeit zu; die Schmerzen wechselten; zeitweise trat lautes Ohrensausen auf. Das Befinden war gut genug, um der

[1]) G. Alexander, Zeitschr. f. Ohrenheilk., Bd. 58, und Archiv f. Ohrenheilk. 75 u. 76, daselbst Literaturangabe der früher veröffentlichten Fälle; Wittmaack, Münch. med. Wochenschr. 1908, 47; Oertel, Zeitschr. f. Ohrenheilk. 57; Mygind, Zeitschr. f. Ohrenheilk. 58 u. a.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Patientin eine Reise nach dem Harz und eine zweite nach Paris zu gestatten. Auf dem Rückwege konstatierte ein Ohrenarzt in Köln Druckschmerz auf dem Warzenfortsatz. Am 13. Juli suchte Pat. meine Sprechstunde auf, wo in meiner Abwesenheit mein Vertreter eine abklingende Otitis media acuta diagnostizierte und mit Katheterismus und Vibrationsmassage behandelte.

Ich sah die Patientin zum ersten Male am 30. Juli. Befund: Rechtes Trommelfell getrübt, feucht imbibiert, blaß, nicht vorgewölbt. Warzenfortsatz normal, ohne Druckschmerz. Katheterismus ergibt etwas Rasseln. Im hinteren Teil des rechten mittleren Nasenganges eine Gruppe blaßgelber mittelgroßer Schleimhautpolypen. Bei Durchleuchtung der Nasennebenhöhlen erscheint die rechte Kieferhöhle dunkel.

Flüsterzahlen werden dicht am rechten Ohr unsicher gehört, ebenso die Taschenuhr. Die Stimmgabelprüfung ergibt kein zuverlässiges Resultat, da die sehr ängstliche Dame widersprechende Angaben macht.

Am nächsten Tage bildete sich eine kleine Perforation des Trommelfells hinten oben und entleerten sich geringe Mengen gelben, nicht riechenden Eiters. Die Behandlung bestand in täglicher Einführung trockener, steriler Gazestreifen.

Am 10. August klagte Pat. über leichte Übelkeit und Drehschwindel. Nystagmus war nicht vorhanden. Eine genaue Untersuchung des statischen Apparates scheiterte ebenso wie eine neue Stimmgabelprüfung wiederum an der Ängstlichkeit und Aufgeregtheit der Patientin. Druckschmerz auf dem Warzenfortsatz wird bald zugegeben, bald bestritten. Ich verordnete Bettruhe und erklärte eine Operation für nötig. Zu dieser erlangte ich erst am 14. die Einwilligung.

Erste Operation, den 14. VIII. 09: Aufmeißelung des rechten Warzenfortsatzes. Gleich beim ersten Meißelschlage quoll unter so starkem Druck und in solchen Mengen Eiter hervor, daß ein extraduraler Abszeß angenommen werden mußte. Nach Fortnahme der den Herd bedeckenden Knochenschicht lag die Dura in großer Ausdehnung frei, nach oben zwei Zentimeter breit über dem Sinus transversus, nach hinten ebenso weit über dem sigmoiden Teil des Sinus, nach vorn drei Zentimeter vor dem Ansatz der oberen Pyramidenkante. Der äußere Teil der hinteren Pyramidenfläche war eingeschmolzen. Der Abszeß umfaßte also die Warzenhöhle, einen Teil der hinteren und der mittleren Schädelgrube. Die Dura sah glatt und blaß aus. An der Labyrinthwand des Antrums war nichts besonderes wahrzunehmen.

Nach der Operation ging es der Pat. 7 Tage gut. Erbrechen, Schwindel und Schmerzen blieben fort. Die Trommelfellperforation schloß sich sofort. Am 8. Tage (21. VIII.) trat plötzlich sehr starker Schwindel auf; die Gegenstände schienen sich im Kreise nach rechts zu drehen. Von neuem setzten Übelkeit und Erbrechen ein. Kopfschmerz, Fieber, Nystagmus nicht vorhanden. Der Schwindel ließ allmählich nach, um nach 2 Tagen mit erneuter Heftigkeit und in veränderter Form (Gefühl des Versinkens) aufzutreten. Darauf wiederum allmähliches Abklingen. Am 27. VIII. eine dritte Schwindelattacke von der größten Heftigkeit. Pat. gibt an, daß sie sich wie herumgeschüttelt fühle, gräbt verzweifelt den Kopf in die Kissen, schließt die Augen und verweigert jede Nahrungsaufnahme. Zum ersten Male läßt sich Nystagmus wahrnehmen, und zwar auf beiden Augen sehr stark, beim Blick nach der gesunden Seite grobschlägig nach der gesunden Seite.

Nachdem ich den Angehörigen mitgeteilt hatte, daß die Ohrenärzte darüber, ob man bei Labyrinthentzündungen nach akuten Mittelohrentzündungen das Labyrinth eröffnen solle, widersprechender Ansicht seien, daß ich selbst eine Operation gegenwärtig nicht für angezeigt hielte, baten sie um eine Beratung mit einem zweiten Ohrenarzte. Herr Geheimrat Professor Passow hatte die Freundlichkeit, sich am 29. VIII. den Fall mit mir anzusehen. Wir vereinbarten ein abwartendes Verhalten.

In den nächsten Tagen ließen die Labyrinthsymptome nach. Am 4. September zum ersten Male leichter Kopfschmerz. Nachts guter Schlaf. Am nächsten Morgen heftiger Kopfschmerz, welcher sich rasch zur Unerträglichkeit steigert. Mittags die erste Temperaturerhöhung, 37,8. Lichtscheu. Reflexe normal.

Lumbalpunktion unter Schleichscher Anästhesie ergab 2 bis 3 Kubikzentimeter einer tropfenweis abfließenden, leicht getrübten Flüssigkeit. Sofort nach der Punktion, noch auf dem Operationstisch, trat ein sehr schwerer Kollaps ein. Pat. wurde livide und blaß, kalt, etwas benommen, so daß sie auf lauten Anruf kurz, aber richtig antwortete; Puls kaum fühlbar. Der Kollaps forderte eine 6stündige ununterbrochene gemeinsame Arbeit mit dem Hausarzte weil. Dr. Wollenberg (Kampfer- und Ätherinjektionen, Kaffee, Wein, heiße und Senfmehlpackungen etc.). Um 7 Uhr abends konnte der Kollaps als überstanden angesehen werden, er hatte aber inzwischen dem ausgesprochenen Bilde einer diffusen Meningitis Platz gemacht: Temperatur 39, Puls voll,


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

80 i. d. M., tiefstes Koma. Reagiert weder auf Anruf, noch auf Einführung von Flüssigkeit in den Mund, noch auf sonstige Reize. Anhaltende Zuckungen und koordinierte Bewegungen in beiden Armen und im linken Bein, Déviation conjuguée, fehlende Pupillenreflexe, Singultus, Erbrechen, Nackenstarre. Am nächsten Morgen Temperatur 39,5, Zuckungen in allen Extremitäten, Unruhe des ganzen Körpers, Lähmung der mittleren Facialisäste auf der ohrgesunden Seite, Herpes labialis rechts oben und links unten, Inkontinenz von Blase und Darm. Augenhintergrund normal. Sowohl der Hausarzt als auch der uns beratende Augenarzt als auch ich waren davon überzeugt, daß es sich um eine ganz schwere diffuse Meningitis handele, daß Pat. moribund sei, und daß jede Therapie aussichtslos sei. Herr Sanitätsrat Dr. Heppner aus Breslau, ein Onkel der Patientin, welcher am 6. IX. am Krankenlager eintraf, schloß sich unserer Ansicht an, bat mich aber, „da nichts zu verlieren sei“, noch eine Trepanation vorzunehmen.

Zweite Operation, den 6. IX. nachmittags 6 Uhr: Erweiterung der Hautwunde durch zwei horizontale Schnitte oben nach vorn, unten nach hinten, breite Eröffnung der mittleren Schädelgrube durch Entfernung der oberen Gehörgangswand, der Schläfenbeinschuppe und eines Teils des großen Keilbeinflügels, Eröffnung der hinteren Schädelgrube durch Fortschlagung des vorderen Teils der Hinterhauptschuppe und des äußeren Teils der hinteren Pyramidenfläche. Beim Versuch, die beiden Schädelgruben durch Fortnahme der oberen Pyramidenkante zu vereinigen, trat eine Blutung aus dem Sinus petrosus superior auf, die sich leicht beherrschen ließ, aber die Eröffnung des Labyrinths unmöglich machte. Spaltung des Duralsacks an der Außenfläche beider Schädelgruben durch zwei Kreuzschnitte von ca. 4 Zentimeter Länge. Hirnrinde stark injiziert, leicht verfärbt, stark geschwollen, legt sich sofort in die Duralwunden, so daß Abfluß von Liquor nicht wahrzunehmen ist. Eitrige Einlagerungen nicht vorhanden. Je 4 Skalpellstiche in Schläfenlappen und Kleinhirn, ohne auf Eiter zu stoßen. Die Duralappen werden zusammengelegt, nicht genäht. Lose Tamponade der epiduralen Wunde. Nochmalige Lumbalpunktion ergibt keinen Liquorabfluß. Vor und nach der Operation wurden je 500 g physiologischer Kochsalzlösung unter die Haut der Brust gespritzt.

7. IX. Temperatur 37,9, 38,5, 36,9. Facialislähmung und allgemeine Körperunruhe geschwunden. Nachmittags Erwachen aus dem Koma. Pat. erkennt ihren Onkel und die anderen Ärzte. Auch die übrigen Erscheinungen gingen rasch zurück. Die Wunde heilte ohne Komplikationen ab. Der Puls war monatelang auffallend klein und beschleunigt (100 i. d. M.). Pat. wurde am 1. November aus dem Krankenhause entlassen und in meiner Sprechstunde weiter verbunden. Mitte Dezember war die Wunde geschlossen. An der Schläfe ist jetzt eine große Knochenlücke zu fühlen, über dem Kleinhirn nicht. Pat. hat davon keine Beschwerden und bedarf keiner Schutzpelotte. Das Trommelfell ist intakt, Gehörvermögen vernichtet, kalorischer Schwindel nicht auslösbar. Hingegen klagt Pat. über zeitweiligen spontanen Schwindel bei hastigen Bewegungen; sie hat dann das Gefühl, als ob sie nach rechts fiele, fällt aber nicht. Im Januar 1910 operierte ich noch nach erfolglosen Spülungen von der natürlichen Öffnung und Entfernung der Polypen die rechte Kieferhöhle durch Abmeißelung der lateralen Wand des unteren Nasenganges.

An dem beschriebenen Krankheitsverlauf ist verschiedenes bemerkenswert.

Zunächst der schleichende Verlauf der Mittelohrentzündung. Anfang Mai fingen die Ohrenschmerzen an, und erst am 31. Juli kam es zur Perforation des Trommelfells. Wahrscheinlich aber bestand schon damals der extradurale Abszeß, dessen Größe am 14. August die Operation aufdeckte. Ob der am 10. August einsetzende Schwindel und die Übelkeit auf Rechnung dieses Abszesses oder einer bereits vorhandenen Labyrintherkrankung zu setzen sind, ist schwer zu sagen, da eine genaue Prüfung des Gehörs und des statischen Apparates nicht ausführbar war. Ich nahm im Laufe der ersten Operation an, daß der große extradurale Abszeß allein daran schuld sei, und die folgenden guten Tage bestätigten diese Anschauung. Alsdann aber setzten schwere Schwindelerscheinungen ein, die sicher als labyrinthogen anzusprechen sind, und zwar scheinen die drei Bogengänge einzeln nacheinander im Zwischenraum von einigen Tagen befallen worden zu sein. Der Weg, auf welchem der Prozeß auf das Labyrinth übergegangen ist, ist nicht zu erkennen. Daß er es noch ergriffen hat, ist auffallend, nachdem sowohl der Extraduralabszeß breit entleert war, als auch die Eiterung in der Pauke versiegt war. Die Labyrinthentzündung war wahrscheinlich eine eitrige, nicht eine seröse. Nach O. Voß[2]) setzt eine seröse Labyrinthitis

[2]) Verhandlungen der Deutschen Otologischen Gesellschaft auf der 17. Versammlung in Heidelberg 1908.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fast gleichzeitig mit der ursächlichen Mittelohrentzündung ein, was hier keineswegs der Fall war.

Die Frage, ob man eine Labyrinthitis bei akuter Mittelohrentzündung operieren soll oder nicht, steht gegenwärtig im Mittelpunkt des otologischen Interesses[3]). Warmen Empfehlungen der Labyrinthoperation stehen dringende Warnungen entgegen. Der vorliegende Fall zeigt einerseits, daß ohne Labyrinthoperationen die gefürchtete Meningitis auftreten kann, andrerseits, daß diese ohne Eröffnung des Labyrinths zur Heilung gebracht werden kann.

Das Hauptinteresse erweckt der Fall durch die Heilung der schweren diffusen Meningitis. Daß eine solche hier vorlag, zeigte nicht nur das markante klinische Bild [hohes Fieber, tiefes Koma, charakteristische Unruhe des ganzen Körpers, beginnende Facialislähmung, Nackenstarre, Erbrechen, Druckpuls, Déviation conjugée, Erlöschen des Pupillen- und Schluckreflexes, Singultus, Herpes, trüber Liquor[4])], sondern auch bei der Operation die Besichtigung des freigelegten rechten Schläfenlappens und Kleinhirns. Ich fand starke Gefäßinjektion, Schwellung der Hirnsubstanz und Verfärbung der Rinde, hingegen keinen Eiter. Soll man deshalb die Meningitis als seröse ansprechen? Das anatomische Bild der serösen Meningitis steht bekanntlich nicht unangefochten da. Ebenso wie zum Beispiel bei der eitrigen Mittelohrentzündung, gleichviel welches Bakterium der Erreger ist, in den ersten Krankheitstagen das Sekret fast immer wäßrig ist, so wird wohl auch die eitrige Meningitis meist ein seröses Vorstadium haben. Das klinische Bild im vorliegenden Falle entsprach durchaus dem der eitrigen diffusen Meningitis.

Die meningitischen Symptome nahmen bis zur Operation stetig zu und steigerten sich bereits bis zu Lähmungserscheinungen. Vom Momente der Operation an gingen die Erscheinungen rasch zurück. Fraglos hat also die Operation heilend und lebensrettend gewirkt. Der Fall ermutigt dazu, jede otogene Meningitis zu operieren, solange die Beschaffenheit von Puls und Atmung die Hoffnung läßt, den Patienten lebendig vom Operationstisch zu bekommen. Tiefes Koma und Lähmungen bedingen nicht, wie Alexander meint und auch ich bisher glaubte, eine absolute Aussichtslosigkeit. Ferner möchte ich dringend raten, sich nicht von dem Ausfall der Lumbalpunktion beirren zu lassen. Kümmell[5]) beschreibt einen geheilten Fall von traumatischer Meningitis, bei welchem die Lumbalpunktion „dicken Eiter“ entleerte. G. Alexander (l. c.) berichtet über eine Heilung bei Streptokokkenmeningitis, Gradenigo bei Staphylokokkenmeningitis, andre bei Diplokokken, Bacterium coli oder Mischinfektion.

Der diagnostische Wert der Lumbalpunktion scheint mir gegenwärtig in der Otologie stark überschätzt zu werden. Weder die Beschaffenheit noch der Druck des Punktates gestatten einen sicheren Schluß auf den Zustand der Meningen. Daß der Eingriff auch nicht ganz harmlos ist, beweist mein Fall, ferner eine Mitteilung von Schlesinger[6]), welcher ebenfalls eine Verschlimmerung der Meningitis danach eintreten sah.

Über die Operationsmethode stellen Lermoyez und Bellin[7]) vier Regeln auf: 1. Breite Eröffnung des Schädels und Freilegung der Dura, ohne sie zu eröffnen. 2. Im Fall des Mißerfolges nach einigen Tagen Eröffnung der Dura durch Kreuzschnitte und Punktion des Schläfenlappens. 3. Vornahme und Wiederholung der Lumbalpunktion. 4. Abstandnahme von der Trepanation des Labyrinths. Ich habe in früheren Jahren drei Patienten, bei denen ich mir die erste dieser Regeln zur Richtschnur nahm und die Dura nicht eröffnete, durch raschen Tod verloren, bevor die „einigen Tage“ des Abwartens verflossen waren. In Fällen von ausgesprochener Meningitis dürfte daher die sofortige Spaltung der Dura am Platze sein, aber nur in solchen Fällen. Wenn die Hirnsymptome durch einen extraduralen Absceß oder durch Eiterverhaltung in der Pauken- oder Warzenhöhle sich erklären lassen, wäre die Eröffnung des Duralsackes ein Fehler. Die Eröffnung muß möglichst ergiebig geschehen, also wohl am besten durch große Kreuzschnitte an den Außenflächen des Schläfenlappens und Kleinhirns. Die Furcht vor Hirnprolaps braucht uns nicht zu lähmen, da kleine Schnitte vielleicht eher einen Prolaps begünstigen als große. Alexander und andere empfehlen kleinere Schnitte und die Drainierung des Arachnoidalraums durch eingeschobene schmale Gazestreifen. Ich habe dagegen das Bedenken, daß diese Streifen

---

[3]) Vgl. die Diskusion zum Vortrag von Scheibe auf der 18. Versammlung der Deutschen Otologischen Gesellschaft zu Basel 1909.

[4]) Der durch die Lumbalpunktion hervorgerufene Kollaps beschäftigte, wie oben beschrieben, uns in den ersten Stunden derart, daß wir die Lumbalflüssigkeit aus den Augen ließen, und sie verloren ging. Deshalb fehlt leider die mikroskopische und bakteriologische Untersuchung des Punktats.

[5]) Die operative Behandlung der eitrigen Meningitis. Langenbecks Archiv 77, 4.

[6]) Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie 1908.

[7]) La Presse méd. 1904, 85.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den Abfluß eher hemmen als fördern und als Entzündungserreger wirken können. Bei dem leisesten Verdacht auf Hirnabszeß füge man einige Skalpellstiche in Schläfenlappen und Kleinhirn zu. Sie werden kaum jemals Schaden stiften. Den Schluß bilde die Lumbalpunktion.

Bei günstigem Verlaufe wird es zweckmäßig sein, den Verband recht lange liegen zu lassen, um nicht durch den Reiz des Verbandwechsels die Entzündung im Arachnoidalraum von neuem anzufachen. Ich habe den ersten Verband sieben Tage liegen gelassen. Das Abnehmen der Tupfer muß vorsichtig nach Durchfeuchtung mit Wasserstoffsuperoxyd geschehen.

Ob und inwieweit die subkutane Injektion von 1000 g physiologischer Kochsalzlösung, die ja auch bei epidemischer Zerebrospinal-Meningitis empfohlen wird, zum günstigen Ausgange beigetragen hat, lasse ich dahingestellt. Darüber müssen noch weitere Erfahrungen gesammelt werden.

Über die Behandlung des Stimmritzenkrampfes mit kuhmilchfreier Ernährung.

Von

Dr. Fischbein in Dortmund.

Auf der Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte zu Aachen im Jahre 1900 habe ich meine Behandlungsmethode des Stimmritzenkrampfes kundgegeben und den Vortrag in der Deutschen Ärzte-Zeitung 1900, Heft 24, veröffentlicht.

Seit jener Zeit sind mehrere Arbeiten erschienen, die sich mit demselben Gegenstande befassen, und es erscheint mir bei der Wichtigkeit dieser Behandlungsart notwendig, auf einige derselben die Aufmerksamkeit zu lenken.

Ich erwähnte damals u. a. folgendes:[1])

Ohne Anwendung der bisher üblichen Medikamente erzielte ich ein schnelles Aufhören der Anfälle — manchmal schon nach 24 Stunden — selbst bei Komplikation mit Eklampsie und Tetanie dadurch, daß ich bei der Ernährung mit Kuhmilch diese fortließ und Haferschleim oder eines der bekannten Kindermehle bei vorheriger Entleerung des Darms durch Kalomel reichen ließ. Von Wichtigkeit ist, daß auch Eklampsie und Tetanie durch diese Therapie schnell beseitigt wurden. Kehrte ich nach Aufhören der Anfälle nach wenigen Tagen schon zur alten Ernährungsweise zurück, so stellte sich auch sofort der Glottiskrampf aufs neue ein, der schnell wieder verschwand, wenn von der Milch kein Gebrauch mehr gemacht wurde. Der geringe Gehalt von Nestles und Mufflers Mehl an Milch scheint nicht zu schaden.

Zeigten sich die Anfälle, nachdem sie kurze Zeit gefehlt hatten — ohne Zusatz von Milch zur Nahrung — trotzdem wieder, so änderte ich die Diät häufiger und ließ alle 2 Tage oder täglich abwechselnd Haferschleim, Kufekes, Mufflers oder Nestles Mehl reichen.

In einem Falle, wo das Kind durch die Brust der schwächlichen und anämischen Mutter rachitisch geworden war, und Spasmus glottidis und Eklampsie sehr häufig auftraten, erzielte ich sofort Erfolg, als an Stelle der Muttermilch die künstliche Ernährung — ohne Gebrauch von Kuhmilch — angewandt wurde.

Die antirachitische Behandlung erfuhr in keinem Falle eine Unterbrechung.

Dieses ist kurz mein Verfahren bei der Behandlung des „spastischen Symptomenkomplexes“.

In den Fortschritten der Medizin, Heft 20, vom Jahre 1902 sagt Finkelstein in seiner Arbeit: Zur Kenntnis der Tetanie und der tetanoiden Zustände der Kinder:

„Fischbein hat unter Anführung früherer Kasuistik aus der praktischen Erfahrung heraus gezeigt, daß das Aussetzen der Kuhmilch und die Darreichung reiner Mehlnahrung die laryngospastischen Anfälle prompt zum Schwinden bringt.

Die Nachprüfung dieser wichtigen Mitteilung hat ihre Richtigkeit erwiesen.“

Finkelstein hat nachgewiesen, daß bei völligem Ausschluß der Kuhmilch und Ernährung mit verschiedenen Kohlehydraten „mit fast absoluter Gesetzmäßigkeit“ der Ausschlag des Galvanometers binnen wenigen, bis 48 Stunden zur Norm zurückkehrt, oder daß zum wenigsten die Übererregbarkeit in auffallender Weise vermindert wird, und stimmt mit mir überein, daß „begleitende weitere Symptome der Tetanie, insbesondere der Laryngospasmus, parallel der Übererregbarkeit verschwinden“.

Ich muß von vornherein bemerken, daß ich keine Prüfungen mittels des Galvanometers vorgenommen habe, dazu fehlt dem

[1]) Verhandlungen der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte, Versammlung zu Aachen 1900.

Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:39 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

beschäftigten Praktiker die Zeit. Mir genügte es vollkommen, daß meine Behandlungsmethode nur günstige Resultate zeitigte. Die Übereinstimmung des Galvanometers mit den von mir gefundenen Tatsachen beweist, daß die von mir angewandte und empfohlene Art der Behandlung richtig ist.

Auch nach Finkelstein ist das Verschwinden der Übererregbarkeit bei Kohlehydraternährung nicht immer ein dauerndes; ein Wiederanstieg zeigt sich manchmal nach 2, 3 bis mehrmal 24 Stunden, aber niemals ist dieser so hoch, als wenn in diesem Stadium wieder Kuhmilch gereicht würde.

Während nun nach Finkelstein die übrigen Phänomene der Tetanie, insbesondere der Laryngospasmus, trotz der neuerdings sich hebenden Übererregbarkeit unter Kohlehydraternährung nicht wieder aufzutreten pflegen, so beweisen einzelne meiner Krankengeschichten, daß dieser sich doch wieder zeigen kann und dann von mir durch häufige Änderung der Kohlehydratkost beseitigt wurde.

Was die von ihm erwähnte Gewichtsabnahme der Kinder und die in die Erscheinung tretenden Zeichen von Unterernährung bei Kohlehydratdiät anbetrifft, die bei der Wiederkehr niederer Zuckungswerte sich zeigen, so ist dies auch von mir in vereinzelten Fällen beobachtet worden; das Körpergewicht hob sich jedoch bald wieder, wenn nach längerer Zeit kuhmilchfreier Ernährung einige Löffel Milch zugesetzt wurden. In einzelnen Fällen blieb der Stimmritzenkrampf fort, wie dies auch Japha beobachtet und in seinem Vortrage (siehe weiter unten) hervorgehoben hat. Dieses wird auch der Grund sein, weshalb Nestles und Mufflers Mehl, welche beide geringe Mengen Milch enthalten, verabreicht werden können, ohne daß der Glottiskrampf hervorgerufen wird. Bei fast allen von mir behandelten Kindern wurde, wenn auch nach längerer Zeit, doch Milch in größeren Mengen wieder gegeben, ohne daß der Laryngospasmus sich aufs neue gezeigt hätte, und das Körpergewicht hob sich dann schnell.

Als ein gutes Mittel, der stärkeren Gewichtsabnahme vorzubeugen und selbst das gesunkene Körpergewicht zu heben, muß ich hier nach häufigen Beobachtungen das von der Gesellschaft für chemische Industrie in Basel hergestellte Antirachiticum Phytin in Pulverform und auch dessen milchzuckerenthaltendes Präparat, das Fortossan, anführen. Der leichteren Dosierung wegen wandte ich bei kleinen Kindern das von der genannten Firma in den Handel gebrachte Phytinum liquidum an. Es wird in Originaltropffläschchen abgegeben, und ich ließ davon dreimal täglich 3, 5 oder 8 Tropfen, je nach dem Alter des Kindes, der Nahrung zusetzen.

Finkelstein hat gefunden, daß weder das Kasein noch das Milchfett und der Milchzucker mit den Symptomen der Tetanie in Verbindung stehen, daß aber die Materia peccans gelöst in den Molken enthalten ist; denn wenn letztere der Mehlnahrung zugesetzt werden, so sind die Folgen genau so, als ob Milch gereicht würde.

Japha hielt am 25. November 1903 in der Berliner med. Gesellschaft einen Vortrag „Über den Stimmritzenkrampf der Kinder“[2]) und kommt ausführlich auf die von mir aufgestellte Behauptung, daß die Entziehung der Milch den Stimmritzenkrampf mit einem Schlage beseitige, und die Zufuhr auch nur geringer Milchmengen denselben wieder hervorrufe, zu sprechen. Er gibt an der Hand von Kurven ein deutliches Bild, aus dem das Sinken und Steigen der elektrischen Erregbarkeit nach Fortlassen und Darreichen der Milch sehr hübsch zu ersehen ist. Es wurden 71 Fälle von ihm mehrmals elektrisch geprüft, gebessert resp. geheilt wurden 53 Kinder. Die restierenden 18 hatten ihre erhöhte elektrische Erregbarkeit während der Behandlung nicht verloren; 6 von diesen hatten gegen seinen Willen doch noch Milch erhalten, 5 waren zu kurze Zeit in Behandlung, und nur in 7 Fällen blieb trotz kuhmilchfreier Ernährung die erhöhte elektrische Erregbarkeit bestehen, „aber auch hier war bis auf 2 Fälle eine Besserung der sonstigen Symptome (Zucken, Krämpfe) sichtbar“.

Bei einem mir von einem Kollegen[3]) zugesandten Kinde blieb nach Fortlassen der Milch etwa 6 Tage der Stimmritzenkrampf fort; dann trat er wieder auf, und alle angewandten Diätänderungen hatten keinen Erfolg.

Von den durch Japha gebesserten resp. geheilten Kindern wurden 8 minimale Milchmengen weiter gegeben, und die Gewichtszunahme derselben war teilweise eine vorzügliche. Die Genesung war meist eine dauernde; nur bei 8 traten später — teilweise nach Monaten — Rezidive ein, und zwar war es bei solchen, die nicht lange genug in der Behandlung geblieben waren, und denen, entgegen der ärztlichen Anordnung, zu früh wieder Milch verabreicht worden war.

Japha faßt „seine“ Schlüsse[4]) — ich gebe sie nicht vollständig wieder — mit den Worten zusammen: „Von allergrößter

[2]) Berliner klinische Wochenschrift 1903, Nr. 49.

[3]) Herr Kollege Hengesbach, früher in Dortmund, jetzt in Münster.

[4]) Das sind genau meine Behauptungen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bedeutung sind Ernährungsschädlichkeiten, besonders kann die Kuhmilch die Erscheinungen hervorrufen, während Milchentziehung dieselbe oft prompt für die Zeit des Aussetzens, manchmal dauernd, beseitigt, wofern man nur für eine Regelung der Diät sorgt."

Die von Japha und anderen Autoren angenommenen Wohnungsschädlichkeiten haben nach meinen Beobachtungen nur einen geringen Einfluß auf den Ausbruch der Krankheit, wohl aber die Milch von Kühen, die — es ist dies ja meistens im Winter der Fall — in engen, schlecht gelüfteten Ställen monatelang ohne Bewegung eingepfercht sind, wie auch schon von James Reid hervorgehoben ist. —

In seinem Lehrbuch: „Über die Behandlung der Kinderkrankheiten", IV. Aufl., 1904, S. 133, sagt Neumann:

„Es ist die kürzlich[5]) gemachte Feststellung merkwürdig genug, daß man die Neigung zu tetanoiden Krämpfen häufig — keineswegs regelmäßig — erheblich mindert, wenn man die vorhandenen Nahrungsreste schnell durch ein Abführmittel (etwa Rizinusöl[6])) entfernt und zunächst die Ernährung mit Milch durch eine mehlige oder bei entsprechendem Alter durch gemischte Nahrung ersetzt; in dem Augenblicke, wo du wieder Milch gibst, stellen sich oft pünktlich die Krämpfe wieder ein" etc. etc.

Aus dem Kaiser- und Kaiserin-Friedrich-Kinderkrankenhause erschien von Mendelsohn und Kuhn eine Arbeit: „Beobachtungen über kuhmilchfreie Ernährung bei dem Laryngospasmus, der Tetanie und der Eklampsie der Kinder."[7])

Sie kommen über den Wert der Kuhmilchentziehung bei Laryngospasmus zu dem Resultate, daß man in dieser Behandlung keineswegs ein Mittel zu sehen habe, auf das alle Fälle günstig reagieren. Doch glauben sie, meist eine so erhebliche, zum mindesten vorübergehende Wirkung auf die oft sehr bedrohlichen Anfälle gesehen zu haben, daß „bei jedem Fall von schwerem Laryngospasmus die Kuhmilchentziehung zu versuchen ist, und zwar mindestens so lange, als es gelingt, die Kinder ohne wesentlichen Gewichtsverlust zu erhalten". Bei der manifesten Tetanie fanden sie, daß die Milchentziehung manchmal die mechanische und die elektrische Erregbarkeit günstig beeinflußte und ein Nachlassen der Spasmen zur Folge hatte, dagegen war nach ihren Untersuchungen bei der latenten Tetanie ein wesentlicher Einfluß dieser Behandlung nicht nachzuweisen.

In dem vor einigen Monaten erschienenen Lehrbuche Escherichs „Die Tetanie der Kinder"[8]) heißt es bei der Therapie der Tetanie, Seite 198:

„Bei künstlich mit Kuhmilch genährten Kindern ist ebenfalls und unbedingt die Milchnahrung auszusetzen und der Darm zu entleeren. Durch 24—48 Stunden erhält das Kind nur mit Saccharin gesüßten russischen Tee und Wasser. Nach dieser Zeit oder auch schon etwas früher beginnt man mit der von Fischbein empfohlenen Mehlnahrung." In dem weiteren Abschnitt wird angegeben, wie diese am besten durchgeführt wird.

Zum Schluß lenke ich noch die Aufmerksamkeit auf die Arbeit von Feer, Heidelberg, im ersten Beiheft des Reichs-Medizinalkalenders 1910. Dieser Autor sagt Seite 67 in dem Abschnitt über die spasmophile Diathese (Tetanie): „Bei diesen Krämpfen ist ein Abführmittel und vorläufige Nahrungsabstinenz sehr wichtig (1—2 Tage); hernach gibt man bei Säuglingen Mehlabkochung oder Frauenmilch. Kuhmilch darf erst nach längerer Zeit wieder gegeben werden und zuerst nur tastend in kleinen Dosen (ca. 50 - 100 g am ersten Tage), nachdem man schon gleich nach dem Teetage mit Phosphorlebertran angefangen hat, der andauernd zu geben ist und auch die häufig begleitende Rachitis günstig beeinflußt. Der Nutzen der kuhmilchfreien und späterhin kuhmilcharmen Ernährung ist bei Spasmus glottidis und allgemeinen Konvulsionen auf spasmophiler Grundlage oft evident und lebensrettend."

Als besonders wichtig muß ich hier die diagnostische Bedeutung meiner Behandlungsmethode hervorheben im Anfangsstadium der Meningitis und der Otitis media, wenn außer Konvulsionen kaum ein anderes Symptom vorhanden ist, und das Thermometer eine nur geringe oder gar keine Temperatursteigerung zeigt. In diesen Fällen habe ich durch den Einfluß meiner Diätänderungen auf das Fortbleiben oder Weiterbestehen der Krämpfe fast immer frühzeitig die Diagnose stellen können.

Gerade aus den letzten Tagen möchte ich hier einen beweiskräftigen Fall anführen:

Der 5 Monate alte Alex M. litt bei Kuhmilchnahrung an Spasmus glottidis und Teta-

[5]) Ich habe schon 1900 meinen Vortrag gehalten.

[6]) Von mir wurde Kalomel gegeben.

[7]) Archiv für Kinderheilkunde 1906. 44. Bd., Heft 1—3.

[8]) Erschienen 1909 bei Alfred Hölder, Wien und Leipzig.



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

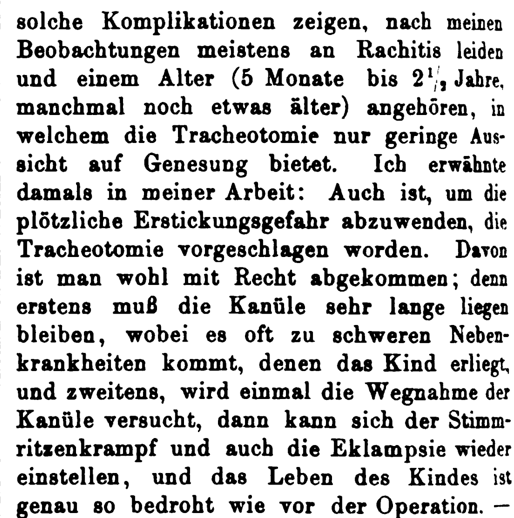
niestellung der Hände und Füße. Heilung erfolgte prompt nach Verabreichung von Haferschleim und Frauenmilch. Etwa 6 Wochen nachher traten eines Tages oft Konvulsionen auf; eine Temperatursteigerung zeigte sich nicht. Die Behandlung bestand in der Verabreichung von leicht gesüßtem Tee, einem Abführmittel und Auflegen kalter Kompressen auf den Kopf. Da ich am anderen Morgen die Mitteilung bekam, daß das Kind in der Nacht achtmal eklamptische Anfälle hatte, untersuchte ich die Ohren und fand beide Trommelfelle — das eine etwas stärker — gerötet und eine Rektaltemperatur von 39,5° C. Nachdem Herr Kollege Hansberg auf meine Veranlassung hin die Parazentese der Trommelfelle gemacht hatte, sistierten sofort die Anfälle, und die Temperatur sank zur Norm zurück. Ein wiederholter Anstieg der Temperatur — wahrscheinlich infolge von Sekretverhaltung — löste nach einigen Tagen wieder mehrfach Eklampsie aus; sie verlor sich aber wieder mit dem Sinken der Temperatur. Das Kind ist momentan außer Gefahr. —

Die kuhmilchfreie Ernährung hat mir ferner bei den Konvulsionen der an Pertussis erkrankten Kinder gute Dienste geleistet. Von den mir zu Gebote stehenden Krankengeschichten erwähne ich nur einen Fall (Johanna G.), bei dem jedesmal bei einem Hustenanfall Eklampsie auftrat. Das Kind war damals ca. 2 Jahre alt, hatte Rachitis und bekam den Stickhusten; das Vorhandensein von Tetanie war also nicht ausgeschlossen. Die eklamptischen Anfälle hörten sofort auf, als die kuhmilchfreie Ernährung eingeleitet wurde.

Ich hebe vorstehendes noch besonders hervor mit Rücksicht auf eine Originalmitteilung von Körner, Trebnitz (Schlesien) „Zur Keuchhustenbehandlung“[9]). Er berichtet von einem ca. 7 Jahre alten, an Keuchhusten leidendem Kinde, welches an Diphtherie und Larynxstenose erkrankte, wodurch die Tracheotomie notwendig wurde. Nach diesem operativen Eingriff sistierten sofort die Stickhustenanfälle, und das Kind genas.

Infolge dieses günstig verlaufenen Falles empfiehlt Körner „bei schweren Fällen von Tussis convulsiva, die durch besonders hochgradigen Spasmus glottidis, Zyanose oder eklamptische Zufälle kompliziert sind, durch den Luftröhrenschnitt lebensrettend und kupierend einzugreifen“.

Ich glaube nun, daß man derartige operative Eingriffe unterlassen wird, wenn man erwägt, daß die Kinder, welche beim Stickhusten



solche Komplikationen zeigen, nach meinen Beobachtungen meistens an Rachitis leiden und einem Alter (5 Monate bis $2\frac{1}{2}$ Jahre, manchmal noch etwas älter) angehören, in welchem die Tracheotomie nur geringe Aussicht auf Genesung bietet. Ich erwähnte damals in meiner Arbeit: Auch ist, um die plötzliche Erstickungsgefahr abzuwenden, die Tracheotomie vorgeschlagen worden. Davon ist man wohl mit Recht abgekommen; denn erstens muß die Kanüle sehr lange liegen bleiben, wobei es oft zu schweren Nebenkrankheiten kommt, denen das Kind erliegt, und zweitens, wird einmal die Wegnahme der Kanüle versucht, dann kann sich der Stimmritzenkrampf und auch die Eklampsie wieder einstellen, und das Leben des Kindes ist genau so bedroht wie vor der Operation. —

Ich muß nun noch bemerken, daß auffallenderweise im Lehrbuche von Neumann und im Literaturverzeichnisse des Lehrbuchs von Escherich meine Arbeit, die bahnbrechend für die neuere Behandlung der Tetanie geworden ist, nicht genannt ist. Ich rühme mich, der erste gewesen zu sein — Gregor und Finkelstein sind es trotz der Behauptung Escherichs nicht —, der den schädlichen Einfluß der Milchnahrung bei der Tetanie erkannte, der zuerst die These aufstellte, bei der Tetanie darf die Kuhmilch nicht als Nahrungsmittel verwandt werden, und der durch die Verabreichung der Mehlnahrung die Wege angegeben hat, wie die Behandlung stattfinden muß.

Es gereicht mir im Hinblick auf die Versammlung zu Aachen, wo in der Diskussion keiner der anwesenden Kollegen auf meine Behandlungsmethode einging, zur Genugtuung, daß die Anregung, die ich damals gegeben, auf fruchtbaren Boden gefallen ist.

Bemerkungen zu vorstehender Arbeit: „Über die Behandlung des Stimmritzenkrampfes mit kuhmilchfreier Ernährung.“

Von

Prof. Leo Langstein.

Fischbein gebührt in der Einführung der kuhmilchfreien Diät bei der Behandlung des manifesten Stadiums der spasmophilen Diathese sicherlich die Priorität, und die Redaktion hat diesem Verdienste durch Aufnahme seines Artikels gern Rechnung getragen. Doch bedürfen seine Ausführungen in einigen Punkten der Richtigstellung bzw. der Er-

[9]) Therap. Monatsh. 1906, Heft 9.


Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gänzung, damit sich der Praktiker bewußt bleibe, daß die kuhmilchfreie Diät, die ausschließliche Mehlernährung, im Säuglingsalter eine immerhin nicht ungefährliche Therapie darstellt. Denn sie kann einen schwer reparierbaren Schaden im Gefolge haben. Der Mehlnährschaden — wohl eine der schwersten chronischen Ernährungsstörungen — wird um so eher eintreten, je länger die Mehlernährung dauert und je jünger das Kind ist, dem diese Ernährung zugemutet wird. Deswegen darf sie höchstens 8 Tage fortgesetzt werden. Nach diesem Zeitraum muß mit der Zufuhr von Kuhmilch wieder begonnen werden. „Die Wiederkehr akuter Erscheinungen ist eine stringente Indikation zur Ernährung an der Brust.“[1])

Doch selbst die kurzdauernde Mehlernährung gilt nur für Säuglinge, die in anscheinend gutem Ernährungszustande sind. Bei schwer ernährungsgestörten Kindern (etwa solchen, die sich im Stadium der Dekomposition im Sinne Finkelsteins befinden) ist die Mehlernährung kontraindiziert. Hier kommt lediglich die Ernährung mit Frauenmilch in Frage.

Meiner Erfahrung nach ist auch die Meinung Fischbeins, daß die Konvulsionen der an Pertussis erkrankten Kinder durch die kuhmilchfreie Ernährung viel von ihren Gefahren verlieren, unberechtigt. Sicherlich entsteht der größte Teil der Krämpfe beim Keuchhusten auf dem Boden der spasmophilen Diathese, und ihr Eintritt indiziert eine Form der Diätetik, welche die Behandlung der Tetanie erfordert. Trotzdem bleibt die Prognose äußerst ungünstig, und erst die neuerdings von Eckert angegebene Therapie, die Lumbalpunktion, gestattet, soweit auf Grund der bisher mit ihr behandelten Fälle ein Urteil erlaubt ist, einen größeren Optimismus bezüglich der Heilung.

In jedem Falle rate ich jedoch dem Praktiker, bei der Behandlung des Laryngospasmus oder anderer Krampfanfälle nicht allein von der Diätetik das Heil zu erhoffen, sondern durch intensive medikamentöse Therapie die Erregbarkeit des Nervensystems herabzusetzen, mit Chloralhydrat und Brom nicht zu sparen.

[1]) L. Langstein und L. F. Meyer, Säuglingsernährung und Säuglingsstoffwechsel; ein Grundriß für den praktischen Arzt. Wiesbaden, J. F. Bergmann, 1910.

Aus der biochemischen Abteilung
des städtischen Krankenhauses im Friedrichshain in Berlin.
(Leiter: Prof. Dr. H. Boruttau.)

Über das Verhalten der Superoxyde im Verdauungstrakt.

Von
Stud. med. **Kurt Boas**, zurzeit Rostock i. M.

Wasserstoffsuperoxyd und Magnesiumsuperoxyd haben in den letzten Jahren mehrfach Anwendung bei dyspeptischen Zuständen und den Symptomen der sog. Superazidität gefunden. Über ihre Wirkungsweise resp. ihren Einfluß auf die Vorgänge im Magen und Darm liegen bis jetzt folgende Angaben vor: Gilbert und Jomier[1]) wandten 10- bis 15 proz. Magnesiumsuperoxyd an; sie führen seine günstige Wirkung auf die Abspaltung von Wasserstoffsuperoxyd zurück, ohne sich bestimmt zu äußern, wie sie sich die Wirkung dieses letzteren denken. Stauder[2]) schreibt die bei seiner Nachprüfung der Angaben der genannten Autoren bestätigte antidyspeptische Wirkung der antiseptischen, störende Gärungen im Magen unterdrückenden Fähigkeit des abgespaltenen Wasserstoffsuperoxydes zu.

Unabhängig davon haben später Winternitz[3]), Petri[4]) und Rocco[5]) das Wasserstoffsuperoxyd in die Therapie der Superazidität eingeführt. Für seine Wirkung machen sie eine Herabsetzung der Azidität des Mageninhalts verantwortlich, welche sie an Patienten, bei welchen die Gesamtazidität zwischen 60 und 90 schwankte, beobachten konnten, indem sie ihnen das eine Mal ein Ewald-Boassches Probefrühstück ohne Zusatz, das andere Mal ein solches mit Wasserstoffsuperoxyd gaben. Sie fanden besonders den Gehalt an freier Salzsäure in dem ausgeheberten Mageninhalt im zweiten Falle beträchtlich herabgesetzt. Petri hat die Wirkung des Superoxydes mit derjenigen von Öl verglichen, welches als sehr wirksames Mittel gegen Superaziditätsbeschwerden gilt, und gefunden, daß das erstere die Gesamtazidität wie auch den Gehalt an freier Salzsäure weit stärker herabsetzt; so in einem Falle

	vorher	nach Öl	nach Wasserstoffsuperoxyd
Gesamtazidität .	72	36	17
freie HCl . .	47	18	0

Petri nimmt an, daß diese Wirkung durch den aus dem Wasserstoffsuperoxyd abge-

[1]) Compt. rend. de la soc. de biol. 1904, 19 mars.
[2]) Münch. med. Wochenschr. 1904, S. 1581.
[3]) Ebenda 1908, S. 2014.
[4]) Archiv f. Verdauungskrankheiten, Bd. 14, S. 479, 1908.
[5]) Diss. Halle 1909.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

spaltenen, in Gestalt von Bläschen sich über die Magenschleimhaut lagernden gasförmigen Sauerstoff zustande komme, läßt es aber offen, ob ihr Mechanismus auf Hemmung der Salzsäureproduktion oder auf Vermehrung der Schleimproduktion beruhe. Zur Entscheidung postuliert er die Anstellung von Versuchen an Hunden mit Pawlowschem Magenblindsack.

Solche Versuche sind nun auf Bickels Veranlassung von Togami in Angriff genommen worden[6]): Derselbe maß die aus dem Blindsack abfließenden Saftmengen, wenn in den Hauptmagen das eine Mal Wasser, das andere Mal 1 proz. Wasserstoffsuperoxydlösung eingegossen wurde; er erhielt in einer Versuchsreihe an 5 Hunden:

wenn die eingegossene Menge betrug	bei Wasser ccm Saft	bei H_2O_2 ccm Saft
100 ccm	8,1	9,3
100 -	5,6	17,3
100 -	5,3	23,7
100 -	3,5	4,3
100 -	17,1	35,3
200 ccm	2,1	19,2
200 -	6,7	20,6

Es war also die sezernierte Saftmenge im Magenblindsack auf reflektorischem Wege stets stark gesteigert. Dasselbe fand er bei Eingießung von 2 proz. Perkarbonatlösung und 3 proz. Magnesiumsuperoxydlösung[7]); dagegen steigerten 0,5 proz. Magnesiumsuperoxydlösungen die Saftproduktion weniger erheblich und nur bei Einführung von 200 ccm-Menge in den Hauptmagen.

Es ist hierdurch jedenfalls bewiesen, daß das Wasserstoffsuperoxyd keine Hemmung der Magensaftsekretion bedingt. Daß die Milderung der Superaziditätsbeschwerden vielmehr auf einer Anregung der Schleimproduktion beruht, schließt Togami ferner daraus, daß nach Einführung einer konzentrierteren Wasserstoffsuperoxydlösung mit der Schlundsonde in den Magen von Hunden diese darauf größere Mengen sehr zähen, zu Klumpen verklebenden, alkalisch reagierenden Schleimes erbrechen.

Wir haben diese Angabe in der Weise nachgeprüft, daß der Magen von Hunden, die mehrere Tage gefastet hatten, durch mehrmalige Ausspülung mit reinem Wasser gründlich gewaschen, dann durch die Schlundsonde Wasserstoffsuperoxydlösungen verschiedener Konzentration sowie Aufschwemmungen der unten zu erwähnenden Superoxyde eingegossen wurden. Nach Verlauf von 1/2 bis 2 Stunden wurde der Magen wieder ausgespült. Im Spülwasser befanden sich ausnahmslos bedeutende Mengen fadenziehenden, durch Essigsäure fällbaren Schleimes.

Diese Befunde entsprechen auch durchaus den neueren Anschauungen, wonach die sog. Superaziditätsbeschwerden daher rühren sollen, daß die Schleimhaut infolge Schleimmangels gegen die Salzsäure des Mageninhaltes, selbst bei mäßiger Azidität desselben, eine gesteigerte nervöse Empfindlichkeit zeigt. Kaufmann[8]) sah einen Beweis hierfür darin, daß er in Übereinstimmung mit Baibakoff durch Argentum nitricum oder Öl Hebung der Beschwerden erzielte, ohne daß die Azidität herabgesetzt wurde, aber unter Steigerung der Produktion von Schleim, welcher die Mucosa gegen die Wirkung des von ihr selbst sezernierten sauren Saftes schützt. Auch Aldor[9]) stimmt dem bei, indem er einen Faktor der Superaziditätsbeschwerden in der pathologisch sistierten Schleimproduktion (Amyxorrhoea gastrica Kaufmanns) erblickt, während Schuetz[10]) diese Anschauung zurückweist, entsprechend seinem Standpunkt, daß wirkliche Übersäuerung die wesentliche Ursache der Superaziditätsbeschwerden darstellt. Es ist ja bekannt, daß R. Kaufmann[11]) den Nachweis erstrebt hat, daß die Schwankungen der Azidität des Mageninhalts bei den ihnen zugeschriebenen Krankheitserscheinungen in Wahrheit gar nicht die Breite des Physiologischen überschreiten; ferner haben mehrere Autoren, unter ihnen besonders Bickel[12]), auf Grund experimenteller Untersuchungen an menschlichen Magenfistelträgern angegeben, daß hier die normale Azidität einen Gehalt bis zu 4 per Mille Salzsäure erreiche, der sonst nur dem Hundemagensaft zugeschrieben werde. Danach sollen die Hyperaziditätsbeschwerden gar nicht auf wirklicher Übersäuerung, sondern auf Hypersekretion und Motilitätsstörungen des Magens zurückzuführen sein. Wie hoch man nun jeden dieser Faktoren einschätzen mag, und wie weit wirkliche Übersäuerung dabei mitspielen mag, jedenfalls scheint der fehlende Schutz durch mangelnde Schleimproduktion eine wichtige Rolle zu spielen; und die therapeutische Wirkung der Super-

[6]) Berl. klin. Wochenschr. 1908, S. 1528.

[7]) Darüber, ob das Präparat sich ohne weiteres in Wasser löste oder durch Säurezusatz in Lösung gebracht wurde, macht Togami keine nähere Angabe.

[8]) Archiv f. Verdauungskrankh., Bd. 13, S. 616, 1907.

[9]) Berl. klin. Wochenschr. 1909. Nr. 18/19.

[10]) Berl. klin. Wochenschr. 1909, Nr. 27.

[11]) Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. 57, S. 491, 1905.

[12]) Deutsche med. Wochenschr., Bd. 32, S. 1323, 1906.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

oxyde liegt eben in ihrer Bekämpfung. Diesem Standpunkt stimmt auch Rocco[13]) zu, welchem es gelang, nach Darreichung eines Probefrühstücks mit Wasserstoffsuperoxydzusatz eine größere Menge mucinreichen Inhaltes auszuhebern, als ohne den Zusatz. Auch auf die Mundspeicheldrüsen beobachtete er einen sekretionsanregenden Einfluß des Wasserstoffsuperoxydes.

Sehr wichtig für die Beurteilung einer therapeutischen Verwendbarkeit der Superoxyde bei Magenerkrankungen ist natürlich noch deren Einfluß auf die Verdauungsvorgänge. Würden diese erheblich behindert, so könnte das eine Gegenanzeige gegen die Verwendung der Superoxyde bilden, selbst unter der Voraussetzung, daß ihre anerkannte antiseptische Wirkung bakterielle Gärungen des Mageninhaltes verhinderte.

In dieser Beziehung liegen Versuche vor, welche Togami[14]) angestellt hat, dahingehend, ob durch Zusatz von den oben bereits erwähnten, von ihm untersuchten Superoxyd-Präparaten die Fermente Ptyalin, Pepsin, Trypsin und Pankreasdiastase beeinträchtigt werden. Er benutzte dabei die Methoden, welche von Wohlgemuth[15]) für die diastatischen und von Fuld[16]) für die proteolytischen Fermente angegeben sind, um ihre Gegenwart nachzuweisen resp. in einer gegebenen Flüssigkeit (Speichel, Magensaft usw.) ihre Menge quantitativ zu bestimmen. Es werden dazu fortschreitende Verdünnungen der Fermentlösung hergestellt und der Verdünnungsgrad bestimmt, bei welchem innerhalb eines bestimmten Zeitraumes für Diastase in einer konstanten, stark verdünnten Stärkelösung die Jodreaktion zum Verschwinden gebracht wird, für Pepsin resp. Trypsin die Aussalzbarkeit einer ebensolchen Edestinlösung aufgehoben wird (Zeichen der Peptonisierung). Eintreten der Reaktion schon bei einer stärkeren Verdünnung der Stamm-Fermentlösung wurde nun als Beschleunigung, Eintreten erst bei geringerer Verdünnung als Hemmung der Fermentwirkung bzw. Zerstörung des Fermentes gerechnet. Togami fand so, daß Wasserstoffsuperoxyd in 1 prom. und 1 proz. Lösung auf sämtliche Fermente keinerlei Wirkung ausübte, außer auf Ptyalin, dessen Wirkung durch die 1 proz. Lösung ganz geringfügig gehemmt wurde. Magnesiumsuperoxyd und Natriumperkarbonat übten keinen Einfluß auf die Pepsin- und Trypsinwirkung aus, hemmten aber die Wirkung von Ptyalin und Pankreasdiastase, während diese durch Magnesiumchlorid wie durch andere Chloride gefördert wird (Wirkung des Chlor-Ions nach Bickel).

Wir hatten uns die Aufgabe gestellt, die Wirkungen der Superoxyde speziell auf die proteolytische Verdauung im Magen und im Darm durch klassische Verdauungsversuche in vitro und soweit möglich am Tier quantitativ resp. zeitlich genau zu verfolgen. Es standen uns zur Verfügung außer Merckschem Perhydrol Präparate, welche die chemische Fabrik Coswig zu Coswig in Anhalt uns zur Verfügung gestellt hatte, — nämlich unter dem Namen Borodat in den Handel gebrachtes Natriumperborat, welches in Wasser leicht löslich ist, ferner unter dem Namen Magnodat verkauftes Magnesiumsuperoxyd, teils 15 proz., teils 25 proz., sowie als Calcodat bezeichnetes Kalziumsuperoxyd. Die beiden letzteren Präparate sind schwer löslich in Wasser, lösen sich aber in beliebiger Menge bei Neutralisation mit der dazu nötigen, zuvor ausprobierten Menge Salzsäure. Während der letzteren entweicht ein Teil des Sauerstoffs in Bläschenform; diese Gasentwicklung dauert auch nach der Lösung stunden- und tagelang an.

Es wurde hartgesottenes, in gleichmäßige kleine Würfel zerhacktes Hühnereiweiß in gleichen Portionen in Kolben mit gleichen Mengen der Verdauungslösung eingebracht, welche einerseits aus $^1/_{10}$ N.-Salzsäure (gleich 0,365 Proz.) mit Zusatz genau bestimmter Menge Pepsinum Finzelberg bzw. Grübler bestand, anderseits aus $^1/_2$ proz. Natriumkarbonatlösung mit Zusatz sehr wirksamen Hundepankreas-Glyzerinextraktes und von etwas Thymol. Von je einem gleichen Kolbenpaar erfolgte immer zu dem Einen der Zusatz des Superoxydes, wobei die unlöslichen teils ungelöst zugesetzt, teils in der vorher bestimmten, zur Neutralisation gerade nötigen Säuremenge gelöst wurden. Bestimmt wurde entweder die zur völligen Lösung durch den Verdauungsvorgang nötige Zeit, oder aber es wurden die nach Ablauf einer gewissen Zeit übrigen Mengen Eiweiß abfiltriert, bei 100° getrocknet, gewogen und mit dem Trockengehalt der anfangs angewendeten Eiweißmenge verglichen. Endlich wurden auch einige Versuche mit der bekanntlich schweren Einwänden zugänglichen Methode der Mettschen Röhrchen angestellt, deren Ausfall für die Charakterisierung etwa hemmender Faktoren, wie wir sehen werden, nicht bedeutungslos war.

Im folgenden sind einige Beispiele zusammengestellt, welche genügend klare Schlußfolgerungen gestatten.

Es sei zunächst bemerkt, daß in einigen Vorversuchen, in denen das schwerlösliche Magnesiumsuperoxyd in Substanz in solchen

[13]) Diss. Halle 1909.
[14]) l. c.
[15]) Verhandl. d. Berl. physiolog. Gesellsch. 1907.
[16]) Biochem. Zeitschr., Bd. 6, S. 473.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Mengen zugesetzt wurde, daß der Salzsäuregehalt der peptischen Verdauungslösung zu seiner Neutralisation und Lösung nicht ausreichte, die Verdauung bei solchem Zusatz natürlich ganz ausblieb. Auch die tryptische Verdauung in alkalischem Medium erwies sich als etwas verlangsamt durch Zusatz des schwerlöslichen Magnesiumsuperoxydes. Daß es sich wesentlich um mechanische Behinderung des Angriffs der Lösung durch das pulverförmige Präparat handelt, zeigte eben der Ausfall mit Mettschen Röhren: die Enden derselben zeigten sich durch das Pulver mehr oder weniger verstopft, und von der verdauenden Wirkung war nichts zu sehen, während in den Kontrollproben diese kräftig eingesetzt hatte.

1. Versuch mit MgO_2 (25proz. Magnodat), neutralisiert durch die entsprechende Salzsäuremenge:

In beiden Proben 15 g feuchtes Eiweiß in 50 ccm Pepsinsalzsäurelösung. Trockensubstanz desselben vorher nicht bestimmt.

Trockenrückstand der Probe ohne Zusatz 1,50 g.

Trockenrückstand der Probe mit Zusatz von 28 mg gleich 1,12 Promille MgO_2 1,15 g; also 0,35 g Trockeneiweiß mehr verdaut.

Die Verdauung in den Mettschen Röhrchen hielt bei beiden Proben gleichen Schritt.

2. Versuch gleichfalls mit MgO_2 (25proz. Magnodat), neutralisiert durch die entsprechende Salzsäuremenge. Als Verdauungslösung wurde hier der klar filtrierte, 0,116 Proz. Gesamtazidität und reichlich freie HCl aufweisende, nach Probefrühstück ausgeheberte Mageninhalt eines 24jährigen jungen Mannes benutzt:

In beiden Proben 15 g feuchtes Eiweiß in 50 ccm Magensaft. Trockengehalt nicht bestimmt.

Trockenrückstand der Probe ohne Zusatz 1,64 g.

Trockenrückstand der Probe mit Zusatz von MgO_2 wie oben 1,5 g.

Die Verdauung in den Mettschen Röhrchen hielt wieder bei beiden Proben gleichen Schritt.

Es erhellt also aus diesen und mehreren entsprechenden Versuchen ein ganz leicht fördernder Einfluß auf die peptische Verdauung. Nun war zu bedenken, daß bei der Neutralisation und Lösung des 25proz. Magnesiumsuperoxyds durch Salzsäure Chlormagnesium entsteht; dessen etwaige hemmende oder fördernde Wirkung sich mit der hemmenden oder fördernden Wirkung des sich abspaltenden Wasserstoffsuperoxyds resp. freiwerdenden Sauerstoffes summieren muß. Es wurden deshalb folgende Versuche mit Magnesiumchloridzusatz angestellt:

3. In beiden Proben je 10 g feuchtes Eiweiß mit 0,77 g gleich 7,7 Proz. Trockengehalt in 30 ccm Verdauungsflüssigkeit (Pepsinsalzsäure, wie oben angegeben). Nach 24 Stunden:

Trockenrückstand der Probe ohne Zusatz 0,7 g.

Trockenrückstand der Probe mit Zusatz von 1 g kristallisiertem MgCl ebenfalls 0,7 g; in feuchtem Zustand ist letzteres weit weniger stark gequollen.

Bei den Mettschen Röhren hat ohne Zusatz 1 mm Verdauung stattgefunden, während mit MgCl eben Anquellung stattgefunden hat.

4. In beiden Proben je 7 g feuchtes Eiweiß mit 0,9 g gleich 12,9 Proz. Trockensubstanz in je 30 ccm wie oben angegeben hergestellter tryptischer alkalischer Verdauungslösung. Nach 48 Stunden:

Trockenrückstand der Probe ohne Zusatz 0,43 g.

Trockenrückstand der Probe mit Zusatz von 1 g krystalliertem Magnesiumchlorid 0,8 g.

Es ist also Hemmung der Verdauung durch das Magnesiumchlorid erfolgt, welche bei der peptischen nur im Röhrenversuch merklich, bei der tryptischen dagegen recht beträchtlich war. Es muß aber berücksichtigt werden, daß im Verhältnis zu dem vorherigen Superoxydzusatz sehr viel MgCl genommen wurde, so viel, daß die Hemmungswirkung dieser Komponente praktisch kaum je in Betracht kommen dürfte.

Die Wirkung der Superoxydkomponente beim Zusatz von Magnesiumsuperoxyd wird beleuchtet durch die Ergebnisse von Versuchen mit Wasserstoffsuperoxyd:

5. In beiden Proben je 10 g Eiweiß mit 1,27 g gleich 12,7 Proz. Trockengehalt in 30 ccm Verdauungsflüssigkeit (Pepsinsalzsäure wie oben). Nach 48 Stunden:

Rückstand der Probe ohne Zusatz 1 g.

Getrockneter Rückstand der Probe mit Zusatz von 1 ccm Perhydrol, entsprechend 1 Proz. H_2O_2 0,58 g.

Mettsche Röhren in der Flüssigkeit ohne Zusatz 3, mit Zusatz 3 mm verdaut.

6. In beiden Proben je 7 g Eiweiß mit 0,95 g gleich 13,6 Proz. Trockengehalt in 30 ccm tryptischer Verdauungsflüssigkeit, wie oben angegeben. Nach 48 Stunden:

Getrockneter Rückstand der Probe ohne Zusatz 0,55 g.

Getrockneter Rückstand der Probe mit Zusatz von 1 ccm Perhydrol 0,45 g.

Aus diesen und anderen analogen Versuchen ist ein fördernder Einfluß des Wasserstoffsuperoxydes auf die Pepsin- wie auch Trypsinverdauung unverkennbar.

Derselbe zeigte sich ferner in Versuchen mit Zusatz des als Borodat bezeichneten Natriumperborats, welches ziemlich wasserlöslich ist. Ein irgendwie hinderlicher Einfluß des Gehaltes an Borsäure auf die Fermentwirkung erscheint dabei ausgeschlossen.

7. In beiden Proben je 10 g Eiweiß mit 1,6 g Trockensubstanz gleich 16 Proz. in 30 ccm peptischer Verdauungsflüssigkeit. Nach 48 Stunden:

Getrockneter Rückstand der Probe ohne Zusatz 1,0 g.

Getrockneter Rückstand der Probe mit Zusatz von 1 g Borodat 0,75 g.

8. In beiden Proben je 7 g Eiweiß mit 1,05 g gleich 15 Proz. Trockengehalt in 32 ccm tryptischer Verdauungsflüssigkeit. Nach 48 Stunden:

Trockenrückstand der Probe ohne Zusatz 0,4 g.

Getrockneter Rückstand der Probe mit Zusatz von 1 g Borodat 0,37 g.

Es wurden endlich noch einige Versuche mit Kalziumsuperoxyd gemacht, welches für die peptische Verdauung erst durch Neutra-



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lisation mit Salzsäure zur Lösung gebracht werden mußte.

9. In beiden Proben je 7 g Eiweiß mit 0,97 g gleich 13,9 Proz. Trockengehalt in 25 ccm peptischer Verdauungslösung. Nach 64 Stunden:

Getrockneter Rückstand der Probe ohne Zusatz gleich 0.

Getrockneter Rückstand der Probe mit Zusatz von 0,5 g neutralisiertem Kalziumsuperoxyd 0,85 g.

10. In beiden Proben je 7 g Eiweiß mit 0,96 g Trockengehalt gleich 13,7 Proz. in 32 ccm tryptischer Verdauungsflüssigkeit. Nach 48 Stunden:

Getrockneter Rückstand der Probe ohne Zusatz 0,33 g.

Getrockneter Rückstand der Probe mit Zusatz von 0,25 g Kalziumsuperoxyd 0,50 g.

Es hat also Hemmung stattgefunden. Ein Versuch zeigte, daß auch eine geringe Menge Chlorkalzium deutlich hemmt. Es scheint also beim Kalziumsuperoxyd diese Komponente zu überwiegen.

Hinsichtlich der beobachteten Förderung der Verdauung durch Wasserstoffsuperoxyd und Natriumperborat muß bemerkt werden, daß die Proben im allgemeinen im Thermostaten bei 37° sich selbst überlassen und nur von Zeit zu Zeit mit der Hand umgeschüttelt wurden. Es erscheint darum naheliegend, daß an der fördernden Wirkung der mechanisch agitierende Einfluß der sich entwickelnden Sauerstoffbläschen beteiligt ist.

Um auch die Verdauung in vivo zu berücksichtigen, wurde bei einem Hunde mit gewöhnlicher Magenfistel die Zeit bis zur Auflösung eines bestimmten Quantums in einem Tüllsack eingebrachten Eiweißes beobachtet, das eine Mal ohne weiteren Eingriff, das andere Mal nach Eingießung von 200 ccm 1 proz. Wasserstoffsuperoxydlösung. Die Zeit wurde beide Male gleich gefunden, obschon auch hier sich im zweiten Falle auffällig viel schleimiger Inhalt aus der Fistel entleerte.

Sollen aus den berichteten Versuchen praktische Schlüsse auf die Verwendbarkeit der Superoxyde bei Magenerkrankungen, insbesondere Superaziditätsbeschwerden, gezogen werden, so wären dieselben etwa folgendermaßen zu formulieren:

1. Die die Schleimdrüsen anregende Wirkung der Superoxyde ist vom Gesichtspunkt der pathologisch verminderten Schleimsekretion aus erwünscht.

2. Eine Behinderung der Verdauung ist nachweislich nicht zu erwarten, eher nach Ausweis unserer Versuche in vitro und der nach Togami gesteigerten Saftsekretion eine Förderung.

3. Von den wasserunlöslichen Superoxyden können die kleineren Dosen des Magnesiumsuperoxydes, die therapeutisch in Betracht kommen, durch Neutralisation der zu ihrer Lösung nötigen Salzsäuremengen auch vom Standpunkte der Annahme einer wirklichen Übersäuerung aus als geeignet zur Bekämpfung der Superaziditätsbeschwerden erscheinen.

*4. Die antiseptische Wirkung der Superoxyde im allgemeinen sowie der in gleicher Richtung wirksame Borsäuregehalt des Natriumperborates dürften auch durch Bekämpfung abnormer Gärungsvorgänge im Magen antidyspeptisch verwertbar sein.**)

Zum Schluß ist es mir eine ehrenvolle Pflicht, meinem hochverehrten Chef, Herrn Prof. Dr. Boruttau, für seine liebenswürdige Anregung und Unterstützung bei Anstellung der Versuche meinen ergebensten Dank auszusprechen.

*) Die Arbeit von Kato (Therapie der Gegenwart 1910, Heft 3), welche nach Abschluß dieser Versuche erschien und die Vermeidung der sekretionsfördernden Wirkung des H_2O_2 durch Kombination mit Agar betrifft, steht zu diesen Schlüssen nicht in Widerspruch.

Die Indikation für die Quecksilberbehandlung bei der einfachen Sehnervenatrophie.

Von

Dr. Schultz-Zehden, Augenarzt in Berlin.

Von ophthalmologischer und neurologischer Seite ist die Quecksilberbehandlung bei der einfachen Sehnervenatrophie als problematisch, in vielen Fällen sogar als schädigend in ihrer Wirkung bezeichnet worden. Dieser jetzt allgemein herrschenden Ansicht gegenüber muß betont werden, daß sie zwar zu Papier gegeben worden ist, aber daß von den betreffenden Autoren in praxi nicht immer danach gehandelt wird. Ich habe an einer ganzen Reihe von Fällen diese Beobachtung machen können. Verständlich erscheint die Handlungsweise angesichts der traurigen Prognose, die die einfache Sehnervenatrophie gibt, und angesichts der Tatsache, daß jeder mit allen Mitteln versucht, ihr Einhalt zu tun.

Dem großen Heer der Augenärzte, welche die Quecksilberbehandlung als kontraindiziert bei der einfachen Sehnervenatrophie ansehen (d. h. derjenigen Atrophie, die sich allein in der Abblassung der Papille ohne jegliche Entzündungserscheinungen kundgibt), steht eine kleine Schar von Ärzten gegenüber, die sich gegen die Quecksilbertherapie auch in Wort und Schrift nicht ablehnend verhalten. Ich nenne Erb, Greff, Uthoff und andere.

Bei der Wichtigkeit der Materie möchte ich dieser Arbeit von vornherein eine breitere Basis geben. Ich werde zunächst festzustellen versuchen, ob aus den beim Tier angestellten


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Experimenten mit Quecksilberdarreichung eine Schädigung peripherischer Nerven beobachtet werden konnte. Ich werde danach in eine Kritik der klinischen Beobachtungen über Neuritis mercurialis eintreten, um endlich über meine Erfahrungen über die Hg-Behandlung bei einfacher Opticus-Atrophie zu berichten.

I. Experimentelle Beobachtungen am Tier betreffs Schädigung der peripherischen Nerven durch Hg. (Experimentelle Polyneuritis mercurialis.)

Die bekanntesten Arbeiten auf diesem Gebiete sind die von Letulle, Heller, Brauer, Alessi und Pieri.

Von Letulle sind Kaninchen mit Hg-Einspritzungen, Inhalationen und internen Darreichungen behandelt worden. Er hat bei seinen Versuchstieren eine Atrophie der Markscheiden in den peripherischen Nerven nach Quecksilberdarreichung gefunden.

Heller demonstrierte im Verein für innere Medizin im Jahre 1896 ein Kaninchen, bei dem durch Sublimateinspritzungen von 0,012 pro dosi in den Hinterbeinen eine Ataxie aufgetreten war. Die mikroskopische Untersuchung der Nervi ischiadici ergab als Ursache der Lähmung Degeneration der Markscheiden. Er bezeichnete die Erscheinungen als Polyneuritis mercurialis. In der Diskussion wurde ihm von Goldscheider und Remak mit Recht vorgehalten, daß die genannten Lähmungserscheinungen durch die örtlichen Einwirkungen des Sublimats und nicht durch allgemeine Quecksilberwirkung hervorgerufen sein könnten. Noch in demselben Jahre stellte Heller ein zweites Kaninchen vor, bei dem er dieselben Lähmungserscheinungen durch Sublimateinspritzung in der Schulter und Rückengegend erzielt hatte. Er glaubte damit den Beweis erbracht zu haben, daß durch die Allgemeinwirkung des Quecksilbers eine Polyneuritis entstehen könnte.

Brauer hat sich in seiner Habilitationsschrift sehr eingehend mit der Wirkung des Quecksilbers auf das Nervensystem beschäftigt. Es wurden von ihm zahlreiche Experimente angestellt, aus denen sich die Tatsache ergab, daß niemals primär die peripherischen Nerven durch das Quecksilber geschädigt werden. Nicht in den Nervenfasern, sondern in den Ganglienzellen des ersten motorischen Neuron lägen die Veränderungen, die durch eine allgemeine subakute Quecksilbervergiftung entstünden. Die Veränderungen, die Letulle und Heller in den peripherischen Nerven gefunden haben, sind nach Brauer nicht allgemeine, sondern örtliche Quecksilberwirkungen.

Alessi und Pieri haben bei Quecksilbervergiftungen außer den Veränderungen der Ganglienzellen des Hirns Veränderungen der Hirnhäute und der Hirnoberfläche gefunden.

Die übrigen Arbeiten, die auf dem toxikologischen Gebiete sich bewegen, bringen nichts wesentlich anderes.

II. Klinische Beobachtungen beim Menschen über die Schädigung peripherischer Nerven durch Hg. (Polyneuritis mercurialis.)

Die Untersuchungen über die Wirkung des Quecksilbers auf die peripherischen Nerven sind zum größten Teil durch die Mitteilungen von Klinikern über die Beobachtung von Polyneuritis mercurialis angeregt worden. Der bekannteste Fall von Polyneuritis mercurialis ist der von v. Leyden. Es ist aber außerdem eine ganze Reihe von Fällen auch von anderer Seite mitgeteilt worden.

Spitzer, der selbst einen Fall von Polyneuritis mercurialis veröffentlichte, hat in seiner Arbeit alle Fälle zusammengestellt und kritisiert. Es gibt im ganzen nur zwei Fälle, bei denen man gegen die Diagnose Polyneuritis mercurialis Einwände nicht erheben kann. Es sind dies die Fälle von Ketly und Faworsky. Auch der Spitzersche Fall, wie der Autor selbst sagt, ist dubiös. Es handelt sich nämlich um einen Syphilitiker, der nach 22 Einreibungen à 3 g pro Tag polyneuritische Erscheinungen bekam. Nach Aussetzen der Quecksilberkur trat Heilung ein. Spitzer gibt selbst zu, daß die Polyneuritis syphilotoxischen Ursprungs sein konnte. Für die merkurielle Natur sprach nur das Abklingen der Lähmungserscheinungen nach Aussetzen des Quecksilbers.

In den Fällen von Ketly und Faworsky kann schwerlich eine andere Ursache für die Polyneuritis gefunden werden als die Quecksilberintoxikation. In dem Falle von Ketly handelte es sich um einen Arzt, der in selbstmörderischer Absicht 50 g einer 1 proz. Sublimatlösung getrunken hatte. Bei ihm stellte sich zunächst Dysenterie ein, dann kam es zur aufsteigenden Paralyse; der Tod trat durch Lähmung der Atemmuskeln ein.

Faworsky berichtet über einen Patienten, der ebenfalls Lues nicht gehabt hat und versehentlich innerhalb 5 Stunden 1,17 g Sublimat genommen hatte. Es trat auch hier Dysenterie ein, dann totale Lähmung der Extremitäten, nach 6 Monaten aber Heilung.

Ich möchte an dieser Stelle noch hervorheben, worauf Remak und andere hingewiesen haben, daß bei der gewerblichen Quecksilberintoxikation niemals neuritische Erscheinungen beobachtet worden sind.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auch die Mitteilungen von Lewin verdienen Beachtung. Lewin teilte in der Diskussion gegen Heller mit, daß unter den 80000 Patienten, die er mit Sublimateinspritzungen behandelt hatte, nur im ganzen zweimal Nervenerscheinungen eingetreten sind, von denen es aber zweifelhaft war, ob sie merkurieller oder syphilotoxischer Natur gewesen sind.

III. Experimentelle Beobachtungen am Tier und klinische am Menschen über Schädigungen der Nervi optici durch Hg.

Von den Autoren, die sich experimentell mit der Schädigung peripherischer Nerven durch das Quecksilber beschäftigt haben, ist eine Schädigung des optischen Systems nicht erwähnt worden. Wäre eine Erblindung durch Atrophie der Sehnerven beobachtet, so wäre sie sicherlich auch wohl erwähnt worden. Von experimenteller Neuritis optica mercurialis resp. Atrophie in den Dosen, die wir zu therapeutischen Zwecken verwenden, ist uns nichts bekannt. Dagegen liegen klinische Mitteilungen über Atrophie und Neuritis durch Quecksilbergebrauch vor. Sie sind älteren Datums und stammen von Galezowsky, Square, Spencer, Weatson. Es ist hierzu aber zu bemerken, daß sie durchaus nicht einwandfrei sind. Die Ursache kann bei ihnen syphilotoxisch sein oder in Erkrankungen des Zentralnervensystems, wie Uthoff im Graefe-Saemisch richtig bemerkt, liegen. Auch im Fall von Roll, der Erblindung bei einem Luetiker nach Hg-Behandlung beobachtete, ist es viel wahrscheinlicher, daß die Atrophie auf die Lues zurückzuführen ist.

Es ist also nach meiner Auffassung durch keine klinische Beobachtung der Beweis erbracht, daß das Quecksilber innerhalb therapeutischer Dosen eine Neuritis resp. Atrophie des Opticus macht. Die neueren Arbeiten über die Schädigung der Hg-Kur bei der genuinen Opticus-Atrophie von Silex, Selenkowsky, Fejer etc. liegen außerhalb des Rahmens dieser Frage, denn die genannten Autoren berichten nicht von einer Atrophie, die durch Quecksilber entstanden ist, sondern von ihren Eindrücken, die sie betreffs des Verlaufes einer schon bestehenden Atrophie bei Quecksilberdarreichungen gesehen haben.

Wenn wir uns nun die Frage vorlegen, ob das Tierexperiment, ob die klinischen Beobachtungen einen Beweis dafür erbringen, daß die Hg-Kur eine Schädigung der peripherischen Nerven, speziell der Optici, herbeiführen, so müssen wir angesichts der bekannten Tatsachen dieselbe verneinen. Denn wenn wir auch nicht den Brauerschen Beweisführungen folgen, sondern die Letulleschen, Hellerschen experimentellen Beobachtungen als richtig anerkennen wollen, so müssen wir doch vor allen Dingen bei den Experimenten betonen, daß es sich um so große Dosen (Vergiftungsdosen) pro Körpergewicht gehandelt hat, wie wir sie zu therapeutischen Zwecken nicht anwenden. Auch gegen die klinischen Beobachtungen über Polyneuritis mercurialis läßt sich dasselbe Argument geltend machen. Wir können, wie ich erwähnt habe, nur zwei Fälle als Polyneuritis mercurialis einwandfrei anerkennen, die von Ketly und Faworsky. In beiden Fällen aber handelte es sich um eine Vergiftung. Die Quecksilberdosen, die hier genommen worden sind, lassen sich in keine Korrelation mit unseren therapeutischen Quecksilbergaben bringen.

IV. Meine klinischen Erfahrungen über die Wirkung des Hg bei genuiner Opticus-Atrophie.

Ich behandle hier diejenige Opticus-Atrophie, die entweder ein Symptom der Tabes ist oder als selbständiges Leiden auftritt. Ich ziehe in den Kreis meiner Betrachtungen nicht die aus anderen Ursachen (Kompressionsatrophie; Intoxikationsatrophie etc.) entstandene Atrophie.

Wenn wir nun berücksichtigen, daß die genuine Atrophie am häufigsten ein Symptom der Tabes darstellt, der wiederum in der größten Zahl der Fälle Lues vorausgegangen ist, so könnte von vornherein eine Hg-Kur als zweckmäßig erscheinen. Als die Erbsche Entdeckung bekannt wurde, daß die Tabes als postsyphilitische Erkrankung aufzufassen ist, sind die meisten Opticus-Atrophien auch mit Quecksilber behandelt worden. Vor ungefähr zwölf Jahren brach sich dann, namentlich auf die Anregung von Silex hin, die Ansicht Bahn, daß die Quecksilberkuren bei der tabischen Sehnervenatrophie nicht nur nichts leisten, sondern direkt schaden. Ich vertrete den Standpunkt, daß die antiluetische Kur bei einer großen Anzahl von Fällen durchaus unangebracht ist. Aber meine Erfahrungen lehren etwas anderes als die derjenigen Autoren, welche die Hg-Kur bei allen Fällen genuiner Atrophie für problematisch oder schädlich erklären.

Gewöhnlich wird die Inunktionskur, und zwar zu Hause, den Patienten verordnet. Es hat nach meiner Meinung einen geringen Wert, derartige Fälle für die Beurteilung der Frage, ob Hg die Atrophie günstig oder ungünstig beeinflußt, zu verwenden; denn jeder von uns weiß, daß unsere Anweisung, die Salbe $^1/_2$ Stunde einzureiben, so und so oft nicht befolgt wird. Wir wissen also nicht,


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

welche Mengen Quecksilber wirksam geworden sind. Wenn man nun bei derart behandelten Fällen berichtet, daß das Quecksilber die Atrophie nicht aufgehalten oder beschleunigt hat, dann dürfte man sich oft Fehlschlüssen hingeben. Verwertbar sind nach meiner Meinung nur die Fälle, die unter eigener Aufsicht in der Klinik mit Hg behandelt sind.

Eine weitere Schwierigkeit für die Beantwortung der Frage, ob Hg bei der einfachen Opticus-Atrophie nützt oder schadet, liegt in dem so außerordentlich verschiedenen Verlauf der Erkrankung. Wir wissen, daß die einfache Sehnervenatrophie in manchen Fällen schnell, in anderen nur langsam fortschreitet, und daß in manchen Fällen eine Behandlung auf den Verlauf gar keinen Einfluß hat. Nur dann sind nach meiner Meinung Schlüsse über die Wirksamkeit therapeutischer Maßnahmen möglich und richtig, wenn man den Fall lange Zeit hindurch gekannt hat, wenn man weiß, wie der Prozeß sich ohne Behandlung gestaltete, welchen Einfluß dann eine eingeleitete Hg-Kur hatte, und wenn man die Wirkung des Hg mit anderen Medikamenten in Vergleich stellen kann.

Durch meine Tätigkeit an den städtischen Siechenanstalten und dem städtischen Arbeitshause Berlins sowie durch meine Privatpraxis stand mir ein sehr großes Material für die Beurteilung der therapeutischen Fragen zur Verfügung. Es ist mir selbstredend unmöglich, alle mit Quecksilber behandelten Fälle hier anzuführen. Eine derartige Aufzählung würde den Leser auch unnötig ermüden. Ich kann nach dem klinischen Bilde und nach dem Verlauf die behandelten Fälle in drei Gruppen teilen. In diesen drei Gruppen werde ich je einen oder mehrere Fälle beschreiben; der Leser wird dadurch in den Stand gesetzt werden, sich über die Art der genuinen Opticus-Atrophie, über das Verhalten vor und nach der Behandlung und den Verlauf ein Bild zu machen.

1. Gruppe.

Opticus-Atrophien ohne andere Symptome eines Leidens des Zentralnervensystems.

1. Fall. 51jähriger Patient.

Anamnestische Daten: Im 31. Lebensjahr Lues, die mit Quecksilber behandelt wurde. Sehvermögen ist jederseits mit geringem Konkavglas sehr gut gewesen. Anfang 1907 Abnahme der Sehkraft, besonders rechts. Im Mai 1907 tritt er in meine Behandlung ein.

Allgemeiner Befund: Von seiten des Zentralnervensystems sind keine Störungen zu finden.

Augenbefund: Pupillenreaktion normal. Es bestehen beiderseits die Zeichen einer einfachen Sehnervenatrophie. Rechts ist die Papille mehr abgeblaßt als links. Rechts beträgt die Sehschärfe mit $-4 = 1/7$, links mit $-3 = 1/2$, geringe periphersche Gesichtsfeldeinengung.

Behandlung: Patient erhält intramuskulär jeden zweiten Tag 0,5 g einer 1 proz. Hydrargyrum oxycyanatum-Lösung. 20 Spritzen. Im Jahre 1909 wird dieselbe Behandlung wiederholt.

Krankheitsverlauf: Nach der ersten Hg-Kur hebt sich die Sehschärfe beiderseits, rechts von $1/7$ auf $1/4$, links von $1/2$ auf $2/3$. Das Gesichtsfeld erweitert sich, die Grenzen werden normal.

Allgemeine nervöse Symptome treten nicht auf. Während der drei Jahre hat die Besserung fortgedauert.

2. Fall. 40jähriger Patient.

Anamnestische Daten: Im 25. Lebensjahr Lues, die mit Quecksilber behandelt wurde. 1908 merkt Patient, daß die Sehkraft abnimmt.

Allgemeiner Befund: Keine Symptome, die für ein Leiden des Zentralnervensystems verwertbar sind. Wassermann positiv.

Augenbefund: Pupillenreaktion erhalten. Beiderseits einfache Opticus-Atrophie. Linke Papille fast schneeweiß. Links $S = 1/20$, rechts $S = 1/10$.

Gesichtsfeld: Grün und Rot werden überhaupt nicht erkannt, für Weiß und Blau konzentrische Einengung.

Behandlung: 1909 25 intramuskuläre Injektionen innerhalb 50 Tagen von 0,5 g einer 1 proz. Lösung von Hydrargyrum oxycyanatum.

Krankheitsverlauf: Nach der Hg-Kur fühlt sich Patient im allgemeinen sehr wohl. Allgemeine nervöse Symptome sind während der ganzen Beobachtungsdauer nicht eingetreten. Die Sehschärfe hat sich beiderseits gebessert. Rechts $S = 1/7$, links $S = 1/10$. Das Gesichtsfeld hat sich für Weiß und Blau erweitert. Auch Rot wird in den nebenstehenden Grenzen wieder erkannt. Grün fällt aus.

2. Gruppe.

Opticus-Atrophien mit sicheren tabischen Symptomen.

3. Fall. 39jähriger Patient.

Anamnestische Daten: Im 21. Lebensjahr Lues, die mit Quecksilber nicht behandelt wurde. Abnahme der Sehkraft des rechten Auges im Sommer 1908, Beginn auf dem linken Auge im Sommer 1909. Erblindung des rechten Auges innerhalb eines Jahres.

Allgemeiner Befund: Wassermann positiv. Tabes dorsalis im Initialstadium.

Augenbefund: Pupillen reaktionslos. Es besteht beiderseits eine einfache Sehnervenatrophie. Rechts Amaurose, links $S = 2/3$. Gesichtsfeld medial für Weiß auf 30, oben und unten auf 40 eingeschränkt, für Farben entsprechende Einschränkungen.

Behandlung: 1909 25 intramuskuläre Injektionen von 0,5 g einer 1 proz. Hydrargyrum oxycyanatum-Lösung innerhalb 50 Tagen.

Krankheitsverlauf: Während und nach der Kur keine Verschlechterung der Sehschärfe und keine wesentliche Änderung des Gesichtsfeldes. Ein Jahr später derselbe Befund.

4. Fall. 28jähriger Patient.

Anamnestische Daten: Im 20. Lebensjahr Lues, mit 16 Sublimatinjektionen behandelt. 1908 Abnahme der Sehkraft, die bis Anfang 1909 so sinkt, daß nicht mehr gelesen werden kann. Patient ist von anderer Seite mit sehr großen Dosen Jodkali, mit kohlensauren Bädern, Galvanisation, Strychnininjektionen in die Schläfen behandelt worden.

Allgemeinbefund: Wassermann positiv. Tabes dorsalis im Initialstadium.

Augenbefund: Pupillen reaktionslos. Geringe Schielstellung des linken Auges nach außen. Beiderseits einfache Sehnervenatrophie. Links nur noch Lichtschein. Rechts $S = 1/20$. Konzentrische Gesichtsfeldeinengung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Behandlung: 20 Spritzen innerhalb 40 Tagen à 0,5 g einer 1 proz. Hydrargyrum oxycyanatum-Lösung.

Krankheitsverlauf: Das Gesichtsfeld ist nach der Behandlung für Weiß und Blau weiter eingeschränkt. S dieselbe.

Zurzeit weitere Gesichtsfeldabnahme. S dieselbe.

3. Gruppe.

Opticus-Atrophie, zunächst alleinbestehend, dann von tabischen Symptomen gefolgt.

5. Fall. 45jährige Patientin.

Anamnestische Daten: Gatte Lues.

Allgemeiner Befund: Wassermannsche Reaktion bei der Patientin nicht ausgeführt (der Fall liegt vor der Entdeckung der Reaktion). Beim Eintritt in die Behandlung in den Fingerspitzen und den Zehen Gefühl des Pelzigseins, sonst keine allgemeinen nervösen Symptome, die für ein Leiden des Zentralnervensystems verwendbar sind.

Augenbefund: Pupillen reaktionslos. Links totale Opticus-Atrophie und völlige Amaurose. Schielstellung nach außen. Sehnervenkopf fast schneeweiß. S — 2 D = $^2/_3$. Gesichtsfeld zeigt geringe peripherische Einengung.

Behandlung: Injektionskur von 25 Spritzen à 0,5 g einer 1 proz. Lösung von Hydrargyrum oxycyanatum.

Krankheitsverlauf: Während und nach den Injektionskuren bleibt das Sehvermögen des rechten Auges gut, und das Gesichtsfeld erfährt keine Änderungen. Nach der Hg-Kur werden elektrische Augenbäder angewandt. Nach 2 Jahren stellen sich Symptome der Tabes dorsalis ein: Patellarreflexe sind nicht auszulösen. Lancinierende Schmerzen in den Beinen. Taubheit in Händen und Füßen. Rhombergsches Phänomen. Nach 6jähriger Beobachtung plötzliche Abnahme der Sehkraft des rechten Auges und Erblindung innerhalb zwei Monaten. Zurzeit, 10 Jahre nach Eintritt in meine Behandlung, Tabes im Initialstadium. Vollkommene Amaurose.

Die Fälle sind alle von mir klinisch behandelt und mehrere Jahre beobachtet worden.

In der Gruppe 1 sind Fälle aufgeführt, bei denen sich außer der einfachen Sehnervenatrophie keine Symptome eines Leidens des Zentralnervensystems hatten auffinden lassen.

Zu der zweiten Gruppe gehören Fälle von ausgesprochener Tabes dorsalis im Initialstadium.

Bei der dritten Gruppe ist die Tabes dorsalis beim Eintritt in die Behandlung nicht ausgebildet gewesen. Die Symptome derselben treten erst später ein.

Zwei Fälle, der Fall 3 und 5, sind vorher mit Quecksilber nicht behandelt worden. In allen anderen Fällen war eine antiluetische Kur beim Eintreten der luetischen Erscheinungen eingeleitet worden, aber, wie mir scheint, in ungenügender Weise. Dafür dürfte der Ausfall der Wassermannschen Reaktion sprechen, der nur in dem ersten negativ, in 2, 3 und 4 aber positiv war. Fall 5 kam vor der Entdeckung der Wassermannschen Reaktion in Beobachtung. Alle Fälle, besonders aber die vier letzten, boten sehr starke Degenerationserscheinungen am optischen System dar. Das Sehvermögen war besonders bei Fall 2 und 4 stark herabgesetzt; es betrug in diesen Fällen $^1/_{10}$ und weniger. Die Behandlung ist in allen Fällen die gleiche gewesen; es kam die Injektionskur mit Hydrargyrum oxycyanatum in Anwendung. Es wurden jeden zweiten Tag 0,5 g einer 1 prozentigen Lösung intramuskulär injiziert. Die Gesamtdosis variierte zwischen 1—2 g Hydrargyrum oxycyanatum. Während der Behandlung war das Allgemeinbefinden aller Patienten ein vorzügliches.

Was den Augenbefund anbelangt, so treten sehr bemerkenswerte Unterschiede bei den drei Gruppen während der Behandlung hervor. Bei Gruppe 1 sehen wir die Sehschärfe sich wesentlich bessern und das Gesichtsfeld weitere Grenzen annehmen. Die Beschaffenheit des Gesichtsfeldes zeigt, besonders im Falle 2 vor und nach der Kur sehr auffällige Veränderungen. Während nämlich vor der Behandlung die rote Farbe überhaupt nicht mehr erkannt wird, erscheint sie am Ende der Kur und nachher im Gesichtsfeld wieder. Die günstigen Resultate der Quecksilberbehandlung sind in beiden Fällen beständig.

In Gruppe 2 wird eine Besserung des Gesichtsfeldes und des Sehvermögens nicht erzielt. Im Falle 3 hat sich während der Hg-Kur das Sehvermögen nicht geändert. Während die Sehnervenatrophie des rechten Auges innerhalb eines Jahres zur völligen Amaurose führt, hielt sich die Sehschärfe des linken Auges ein Jahr nach Beginn der Erkrankung desselben auf gleicher Höhe. Im Fall 4 ist während und nach der Kur die Sehschärfe zwar nicht gesunken, aber das Gesichtsfeld enger geworden. Wir sehen in der Gruppe 2 durch die Kur eine Besserung des Augenbefundes nicht eintreten; es muß aber betont werden, daß auch eine direkt schädigende Wirkung nicht zu verzeichnen ist. Unter den anderen Medikationen, Jodkali etc., die im Falle 4 vor der Quecksilberkur gegeben wurden, ist das Sehvermögen rapider gesunken als unter der Quecksilberbehandlung.

Bei der Gruppe 3 ist während und nach der Injektionskur eine Änderung des Augenbefundes nicht zu verzeichnen. Die Sehschärfe ist innerhalb einer Beobachtungszeit von 6 Jahren auf derselben Höhe geblieben; das Gesichtsfeld erfuhr keine Veränderungen. Der Fall zeigte zunächst neben der Opticus-Atrophie keine tabischen Symptome. Erst nach 2 Jahren traten sichere Zeichen der Tabes auf. Der Endausgang des Sehnervenleidens war nach einer 6jährigen Remission totale Amaurose. Bei der Tabes sind derartige Remissionen zwar beobachtet worden,


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aber doch selten. Da die Sehnervenatrophie des einen Auges, die nicht durch Quecksilber behandelt worden war, innerhalb eines Jahres zur totalen Amaurose sich entwickelt hatte, so möchte ich hier in der Quecksilberbehandlung einen Grund für die Remission im Verlaufe der Atrophie des anderen Auges sehen.

Wir sehen, daß die Wirkungen der Quecksilberkur in den drei aufgestellten Gruppen wesentlich verschiedene sind. Der Grund kann nur darin liegen, daß die Fälle vom allgemeinen klinischen Standpunkte ganz anders zu bewerten sind. Nach den heutigen Anschauungen ist die einfache Opticus-Atrophie in der weitaus größten Anzahl der Fälle als Initialsymptom der Tabes dorsalis zu betrachten. Es gibt sogar Autoren, die die einfache Sehnervenatrophie rundweg als tabische Sehnervenatrophie bezeichnen. Ich bin weit davon entfernt, das überaus häufige Einsetzen der Tabes dorsalis mit der Atrophie der Nervi optici zu bestreiten. Indes gehen nach meinen Erfahrungen diejenigen Autoren entschieden zu weit, welche jeden Fall von einfacher Opticus-Atrophie als beginnende Tabes ansehen. Es gibt Fälle, in denen die Lues einzig und allein als Ursache der Sehnervenerkrankung anzuschuldigen ist, und bei denen wir letztere als selbständige Erkrankung auffassen müssen.

Wenn die Quecksilberkur in der Gruppe 1 zur Besserung des Sehvermögens, des Gesichtsfeldes geführt hat, so liegt nach meiner Ansicht der Grund in nichts anderem, als daß diese Fälle keine Tabes dorsalis darstellen. Bei der tabischen Sehnervenatrophie habe ich niemals eine Besserung von der Hg-Kur gesehen. Ich habe aber auch das Gegenteil nicht beobachtet, nämlich daß durch die Quecksilberkur dem Patienten geschadet worden war. In letzterem Punkte decken sich meine Erfahrungen nicht mit denjenigen anderer Augenärzte. Der Grund für diese Gegensätzlichkeit liegt einzig und allein in der Anwendungsweise des Quecksilbers. Ich habe stets die Injektionskur mit kleinen Dosen gemacht und die Patienten unter die besten Ernährungsbedingungen gestellt. Ich habe das Quecksilber nur dann angewandt, wenn die Anamnese Lues ergab, oder sonstige objektive Symptome einer vorangegangenen Syphilis vorhanden waren, und wenn der Kräftezustand der Patienten die Einleitung der Hg-Kur nicht kontraindiziert erscheinen ließ. Sind diese Bedingungen nicht erfüllt, dann könnte sehr gut namentlich eine energischere Inunktionskur, durch Schwächung des Allgemeinzustandes, auch eine Verschlechterung des Sehnervenleidens herbeiführen. Ich schenke also den Mitteilungen über Schädigung insofern volles Vertrauen, als sie sich auf die nicht genügend motivierte energischeren Inunktionskuren oder Injektionskuren beziehen.

Die Schlüsse, die ich aus dem Studium der Literatur und nach meinen klinischen Erfahrungen zu ziehen mich für berechtigt halte, sind folgende:

1. Weder durch das Tierexperiment noch durch die klinischen Beobachtungen ist der Beweis erbracht, daß das Quecksilber innerhalb therapeutischer Dosen eine Schädigung der peripherischen Nerven und speziell der Nervi optici verursacht. Die Fälle, in denen Lähmungserscheinungen beobachtet worden sind, sind Vergiftungen, bei denen ungleich höhere Dosen zur Anwendung kamen, als wir zu therapeutischen Zwecken benutzen.

2. Eine vorsichtig geleitete Quecksilberbehandlung erscheint in einer großen Anzahl von Fällen einfacher Sehnervenatrophie nicht kontraindiziert, sondern durchaus zweckmäßig.

3. Die Quecksilberbehandlung ist unbedingt in den Fällen einzuleiten, in denen Syphilis vorangegangen ist, bei denen die Sehnervenatrophie als einziges Krankheitssymptom besteht. In diesen Fällen leistet die Quecksilberkur manchmal sehr Gutes.

4. Auch bei der tabischen Sehnervenatrophie kann die Quecksilberkur ohne Schaden eingeleitet werden, wenn:

a) anamnestische Anhaltspunkte oder objektive Symptome einer früher akquirierten Lues vorliegen;
b) die Wassermannsche Reaktion positiv ausfällt;
c) bei negativem Ausfall die Anamnese ergibt, daß die Lues früher nur ungenügend mit Hg behandelt worden ist;
d) der Kräftezustand eine Kontraindikation gegen die Anwendung von Hg nicht bietet;
e) günstige Ernährungsbedingungen und Schonung in körperlicher und geistiger Beziehung gewährleistet sind.

Bei der tabischen Sehnervenatrophie wird durch die unter diesen Bedingungen eingeleitete Quecksilberbehandlung keine Besserung erzielt, sondern nur in wenigen Fällen Remissionen.

5. Jede energischere Injektionskur und Inunktionskur mit großen Dosen ist bei tabischer Sehnervenatrophie zu unterlassen.

6. Die Quecksilberkur hat unter genauer Kontrolle des Gesichtsfeldes, der Sehschärfe zu geschehen.

Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Über das A ftreten von Fieber bei Thiosina:.iin-resp. Fibrolysinbehandlung.

Von
Dr. R. Neisse in Bern.

Seitdem die Behandlung von narbigen Strikturen und dergleichen mittels Thiosinamins und Fibrolysins aufgekommen ist, sind hie und da Intoxikationserscheinungen beobachtet worden. Einerseits handelte es sich um Hautaffektionen, wie masern- oder urtikariaähnliche Ausschläge, andererseits um Allgemeinsymptome, deren hauptsächlichstes in Fieber von kürzerer oder längerer Dauer bestand. Die Seltenheit der letzteren Fälle rechtfertigt es immerhin, eine derartige Beobachtung unsererseits kurz zu erwähnen.

Fiebererscheinungen beobachtete Hebra bei sonst fieberfreien Tuberkulösen und erklärte dieselben als Folge der durch das Thiosinamin angeregten Resorption aus tuberkulösen Herden. Brinitzer[1]) beobachtete wiederholte Fieberanfälle bis 39,8 bei einem Fall von diffuser Sklerodermie, Baumstark (zitiert bei Brinitzer) Fieber und heftige Kopfschmerzen bei einer Gallensteinkranken mit Cholezystitis und Colitis membranacea. Das Eigentümliche bei diesen 2 Fällen war, daß das Fieber nicht von Anfang an auftrat, sondern erst nach der 5. resp. 10. Injektion. Aus jüngster Zeit ist von Grosse[2]) ein Fall von Rheumatismus veröffentlicht worden, bei dem es — ebenfalls erst nach der 5. Injektion von je einer Ampulle Fibrolysin — zu schweren Allgemeinstörungen (Fieber, Erbrechen, Verfall der körperlichen und geistigen Kräfte) kam, von denen sich der Patient erst nach mehreren Wochen zu erholen vermochte.

Unser Fall, der allerdings leicht verlief, betrifft einen Patienten, bei dem wir nach der Empfehlung von Friedländer[3]) die Behandlung wegen einer pleuritischen Schwarte angefangen hatten.

G. K., 55 Jahre, hat vor 18 Jahren Pleuritis sin. durchgemacht. Keine Neigung zu Katarrhen. Im August 1909 Beginn der Erkrankung mit Appetitverlust, Müdigkeit, Abmagerung, Husten, Schmerzen auf der linken Thoraxseite. Auf ärztliche Behandlung einige Besserung.

Status am 9. XI.: Großer, ziemlich magerer Mann, 185 cm, Brustumfang 90 cm. Thorax symmetrisch, bei forcierter Atmung links etwas zurückbleibend. Links oben einige kleinblasige Rhonchi. Links hinten unten ausgesprochene Dämpfung bis zum Angulus scap. herauf; Atemgeräusch und Stimmfremitus fast null. Probepunktion ergibt Serum. Im Auswurf keine Tuberkelbazillen. Ord.: Bettruhe, Diät, Aspirin 3 mal täglich 0,5. Äußerlich Jodvasapon.

21. XI. Statt Aspirin nun Natr. salicyl. 5,0 pro die (erzeugt starke Schweiße).

26. XI. Stat. obj. idem. Salizyl ausgesetzt.

30. XI. Punktion. Nach Abfluß von 80 ccm Serum tritt Seitenstechen auf; Punktion daher abgebrochen.

3. XII. Exsudat wieder angestiegen. Zweite Punktion: 700 ccm entleert. Innerlich wieder 4 mal 0,5 Azetylsalizylsäure täglich.

17. XII. Dämpfung wieder etwas stärker. Dritte Punktion. Ergibt nur 60 ccm Serum. Perkussionsschall kaum aufgehellt.

20. XII. Azetylsalizyl ausgesetzt. Trotzdem bleibt die Temperatur normal. Subjektiv ordentlich, nur Appetitmangel. Steht täglich 1—2 Stunden auf.

21. I. Befinden stets befriedigend. Temperatur andauernd normal. Bei tiefer Atmung fühlt Patient ein „Hindernis" auf der linken Seite. Dämpfung immer gleich. Abends 5 Uhr: ½ Ampulle Fibrolysin in die Glutäen injiziert.

22. I. Etwas Übelkeit, Schwindel. Temperatur mittags 37,0°, abends 38,0°. Objektiv nichts Neues.

23. I. Da die Temperatur wieder normal ist, und Patient sich wieder wohl fühlt, wird nachmittags 5 Uhr 1 Ampulle Fibrolysin injiziert.

24. I. Gar keine Störung im Befinden. Temperatur normal.

25. I. 1 Ampulle. Keine Störung.

27. I. 1 Ampulle. Keine Störung.

29. I. 1 Ampulle. Abends 9 Uhr 38°.

30. I. Temperatur 37,8—38,5. Patient fühlt sich unwohl, matt; kein Appetit. Puls gut.

31. I. Temp. 37,4—37,9. Subjektiv besser.

1. II. Temperatur wieder normal, Befinden ebenfalls. Die Dämpfung erscheint etwas geringer.

2. II. Deshalb um 11 Uhr vormittags nochmals 1 Ampulle injiziert. Nach dem Mittagessen Schüttelfrost; um 5 Uhr Temperatur 39,5. Erbrechen, heftige Kopfschmerzen, starke Prostration. Puls rasch, dem Fieber entsprechend, aber nicht auffällig schwach. Ord.: Wickel, Eisumschläge auf den Kopf. Schwarzer Kaffee.

3. II. Temperatur mittags fast zur Norm gefallen. Subjektiv bedeutend besser, aber noch starkes Schwächegefühl. Dasselbe verliert sich in den folgenden Tagen. Patient bleibt nachher aus der weiteren Beobachtung fort.

Dieser Fall reiht sich offenbar denjenigen von Hebra an. Denn obwohl der Nachweis einer Lungentuberkulose nicht sicher zu erbringen war, ist es doch höchst wahrscheinlich, daß es sich hier um eine solche handelte. Es ist daher anzunehmen, daß die Vergiftungssymptome auf der Resorption toxischer Produkte aus den tuberkulösen Herden der Pleura resp. Lunge beruhten.

Demnach scheint es geboten, mit der Fibrolysinbehandlung besonders bei Verdacht auf Tuberkulose vorsichtig zu sein und die Injektionen auszusetzen, sobald auch nur die geringsten Störungen auftreten; denn die Intoxikationserscheinungen können bei Wiederholung der Einspritzungen heftig werden und unter Umständen längerdauernde oder vielleicht bleibende Schädigungen nach sich ziehen.

Bei einigermaßen manifester Tuberkulose möchten wir die Fibrolysinbehandlung überhaupt widerraten.

[1]) Brinitzer, Temperatursteigerungen nach Thiosinamingebrauch. Berl. klin. Wochenschr. 1906, S. 104.

[2]) Grosse, Ein Fall von Vergiftung nach Gebrauch von Thiosinamin. Münch. med. Wochenschr. 1908, S. 910.

[3]) Friedländer, Zur Behandlung pleuritischer Schwarten. Wien. klin. Rundsch. 1905, Nr. 6.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Mitteilungen aus Vereinen.

Bericht über die 39. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin
vom 30. März bis 2. April 1910.

Referent: Dr. M. Katzenstein.

Herr Krause-Berlin: Behandlung der nicht traumatischen Formen der Epilepsie.

Herr Krause hat im ganzen 18 Fälle nicht traumatischer Epilepsie beobachtet und konnte bei seinen Operationen die von Hitzig und später von Sharrington am Tier gemachten Experimente auch für den Menschen bestätigen, daß nur die Gegend der Zentralwindung durch den elektrischen Strom erregbar ist. Durch Reizung bestimmter Stellen in der Gegend der Zentralwindung konnte Vortr. 3 Bezirke (für die obere und die untere Extremität und das Halsgebiet) feststellen, und nur die Kenntnis dieser physiologischen Tatsachen kann erst die Grundlage für die operative Tätigkeit werden.

Als anatomische Ursachen der Jacksonschen Epilepsie hat der Vortragende gefunden: 1. Neubildungen, z. B. ein Angiom in der Gegend der Zentralwindung. 2. Enzephalitis (zerebrale Kinderlähmuug).

Zu diesen anatomischen Veränderungen muß jedoch noch eine gewisse epileptische Disposition hinzukommen.

Die Operation besteht in Exzision des primären Krampfzentrums, das nicht anatomisch, sondern vielmehr durch faradischen Strom festgestellt ist. Die nach der Exzision zuerst auftretenden Lähmungen gehen später meist zurück.

Bei der allgemeinen genuinen Epilepsie ohne anatomischen Befund empfiehlt der Vortragende die Methode von Kocher, die den Zweck hat, durch eine Ventilbildung eines der Momente, das die Epilepsie auslöst (nämlich den erhöhten intrakraniellen Druck), auszuschalten.

Wenn auch die Mortalität bei der operativen Behandlung der Epilepsie noch groß ist, so empfiehlt Vortr. trotzdem die operative Behandlung, da die interne Therapie völlig versagt, und ein Teil der operierten Fälle geheilt wird. Die Operation hat insofern eine große soziale Bedeutung, als nach einer amtlichen Statistik in Preußen im Jahre 1907 über 15000 Fälle von Epilepsie in Anstalten verpflegt wurden, und also im ganzen auf je 1000 Bewohner 1 Epileptiker kommt.

Herr Tillmann: Behandlung der traumatischen Formen der Epilepsie.

Durch Verletzung des Schädels entstehen allgemeine traumatische Erschütterungen oder ein Reizzustand des Gehirns oder eine lokale Reizung der betreffenden Rindenregion durch Knochensplitter u. dgl. Um hierdurch eine Epilepsie hervorzurufen, bedarf es weiterer prädisponierender Momente, z. B. Erblichkeit. In der Hälfte der von ihm beobachteten 20 Fälle war eine Vermehrung der Spannung der Dura zu konstatieren. Als Ursachen der Epilepsie hat der Vortragende beobachtet: Fälle von Zystenbildung als Folge einer Zerstörung von Gehirn, Hyperostosen des Knochens, siebenmal ein Ödem der Arachnoidea und dreimal Knochensplitter.

Beim Vorhandensein eines solchen anatomischen Befundes bleibt der operative Erfolg nie aus. Die Operation ist in allen Fällen traumatischer Epilepsie indiziert, da ohne sie eine Heilung unmöglich ist.

Besprechung der Technik sowie der eigenen Erfolge. Vortragender hat unter 20 Fällen traumatischer Epilepsie 12 Heilungen, 1 Besserung und 1 Todesfall erlebt. 4 Fälle sind ungeheilt und 2 noch in Behandlung.

Herr Friedrich berichtet über 25 Fälle und hat fünfmal Heilung, fünfmal Besserung gesehen.

Herr Kümmel berichtet über 22 nach Kocher operierte Fälle, von denen ein Teil vollkommen geheilt ist.

Herr Garré warnt vor einer zu ausgedehnten Anwendung der Operationen bei genuiner Epilepsie, da hierdurch nur die Methode in Mißkredit kommt. Aussicht auf Erfolg ist nur bei anatomischen Veränderungen vorhanden. Ein häufiger Befund seiner Operationen war eine kolossale Ausdehnung des Venengebietes der Zentralfurche. Ligatur der Venen brachte Besserung.

Herr Wendel berichtet über eine Heilung von traumatischer Epilepsie nach Depressionsfraktur des linken Scheitelbeins. Ohne Narkose wurde eine zwischen Dura und Hirnrinde gelegene Zyste exstirpiert und Heilung erzielt.

Herr Kocher weist darauf hin, daß durch die von ihm angegebene Ventilbildung die Erhöhung des Innendrucks des Schädels aufgehoben wird, und daß damit nur einer der verschiedenen Faktoren, die die Epilepsie hervorrufen, ausgeschaltet wird.

Herr Hesse-Stettin: Die diagnostische und therapeutische Bedeutung der Neißer-Pollakschen Hirnpunktion bei intrakraniellen Blutungen, insbesondere den posttraumatischen, ist vorhanden:

1. für die Lokalisationsdiagnose eines oder multipler Hämatome bei schweren Schädelverletzungen mit vorwiegenden Allgemeinsymptomen (Koma, Puls- und Atemstörungen);

2. als ein Therapeutikum, das in frischen Fällen durch Aspiration eines Teiles des Hämatoms über ein kritisches Stadium hinweghelfen kann, und

3. als ein Weg, mittels dessen es, wenn nach einem längeren Intervall lebensbedrohliche Symptome auftreten, gelingen kann, alle gefährlichen Erscheinungenen mit einem Male oder mit wiederholten Punktionen zu beseitigen und dem Patienten den Eingriff zu ersparen.

Belege durch einzelne Krankengeschichten.

Herr Wendel-Magdeburg: Demonstration zur Hirnchirurgie.

a) Apfelgroßes Duraendotheliom, ausgehend von der Falx cerebri maior und von hier aus



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in die linke Hirnhemisphäre hineingewachsen, mit Erfolg exstirpiert. Durch die Hirnpunktion war vorher die histologische Diagnose gestellt worden.

b) 7-Millimeter-Revolvergeschoß wurde aus dem linken Cuneus entfernt. Einschuß in der rechten Schläfe, dicht hinter dem äußeren Augenwinkel durch Suizidversuch vor einem Jahre. Jetzt gaben heftige Kopfschmerzen und die Befürchtung, daß das sich senkende Geschoß Sehstörungen verursachen würde, die Indikation zur Extraktion. Durch Röntgenstrahlen wurde das Geschoß oberhalb des Tentorium im linken Cuneus nachgewiesen. Trepanation möglichst weit außen, um die Sehsphäre nicht zu verletzen. Heilung per primam ohne Sehstörungen.

Herr O. Hildebrand-Berlin: Rückenmarkschirurgie.

Auf Grund seiner großen Erfahrungen tritt der Vortragende für ein aktiveres Vorgehen, als es bisher geschehen ist, bei folgenden Rückenmarkserkrankungen ein:

1. Bei Verletzungen der Wirbelsäule, verbunden mit Rückenmarkserscheinungen; diese sind durch Blutungen in die Meningen oder in das Rückenmark selbst bedingt. Die totale Querläsion des Rückenmarks hat zur Folge: Symmetrie der motorischen und sensiblen Erscheinungen, schlaffe Lähmungen und Fehlen der Patellarreflexe, während bei partiellen Rückenmarksverletzungen Asymmetrie der motorischen und sensiblen Erscheinungen und Reizzustände vorherrschen. Im Anfange der Verletzungen ist die Unterscheidung sehr oft schwierig, da partielle Querschnittläsionen oft die Erscheinung der totalen machen. In diesem Stadium ist aber gerade ein operativer Erfolg noch zu erwarten, da die Rückenmarksläsion — zuweilen wenigstens — noch nicht zu weit vorgeschritten ist.

Vortragender tritt für ein baldiges operatives Vorgehen deswegen ein, weil die Operation die einzige Möglichkeit einer Rettung darstellt.

Er hat 4 Halswirbel-, 5 Brustwirbel- und 1 Lendenwirbelverletzung operativ behandelt.

2. Bei spondylitischen Lähmungen. Diese sind nicht, wie man im allgemeinen glaubt, durch den vorhandenen Gibbus und dessen Druck auf das Rückenmark bedingt; vielmehr fand der Vortragende ausgedehnte Granulationsmassen, die zum Teil zu großen Tumoren ausgewachsen waren und so einen Druck auf das Rückenmark ausübten. In solchen Fällen ist durch Streckung des Gibbus eine Besserung der Lähmung nicht zu erwarten, und da eine endgültige Entscheidung nicht möglich ist, so empfiehlt Vortragender die Operation für den Fall, daß nach einer gewissen Zeit die orthopädischen Maßnahmen nicht zum Ziele führen. Schon 4 Wochen nach Auftreten der Lähmung wurde in einem Falle das Vorhandensein eines solchen Granulationstumors beobachtet. Durch Exstirpation dieses Tumors wurde in einem Falle vollkommene Heilung erzielt, in einem Falle verschwand die Lähmung, und 4 Fälle wurden gebessert.

3. Bei Tumoren des Rückenmarks. Die Entscheidung, ob ein Tumor extra- oder intramedullär gelegen ist, ist oft schwer, jedoch möglich durch die Verfeinerung der neurologischen Untersuchungsmethoden.

Eine solche Fehldiagnose fand unter den 15 Fällen des Vortragenden statt. Von diesen 15 Fällen starben 2 an Meningitis nach Heilung der Wunde in der 3. Woche. Es leben noch 9 Geheilte bzw. Gebesserte.

Die Laminektomie hat nur einen geringen Einfluß auf die Tragfähigkeit der Wirbelsäule.

Von den 35 Rückenmarksfällen insgesamt starben 9. Gewiß eine geringe Zahl bei der Schwere der Erkrankung, so daß die Forderung des Vortragenden zu einem aktiveren Vorgehen in der Rückenmarkschirurgie berechtigt ist.

Herr Hermann Küttner-Breslau: Die Foerstersche Operation bei Littlescher Krankheit und verwandten spastischen Zuständen.

Die spastische Muskelkontraktur bei allen Pyramidenbahnerkrankungen beruht bekanntlich darauf, daß die spastische Reflextätigkeit nicht mehr wie in der Norm gehemmt wird, ganz einerlei, ob der Spasmus bedingt ist durch eine kortikale Affektion, wie bei der Littleschen Krankheit, oder durch eine spinale Läsion, wie bei der spastischen Spinalparalyse. Infolge des Ausfalls dieser Hemmung hat jeder Muskel die Tendenz, bei Annäherung seiner Insertionspunkte reflektorisch in maximale dauernde Spannung zu geraten und sich seiner Dehnung zu widersetzen. Die von der Hirnrinde ausgehende Hemmung ist nicht wiederherzustellen, wohl aber kann der Antrieb zur spastischen Kontraktur, der entsprechend der reflektorischen Genese in der peripherischen Sensibilität zu suchen ist, ausgeschaltet oder vermindert werden. Dies erreicht nun Foerster dadurch, daß er das einzig isoliert zugängliche Glied des Reflexbogens, die hintere Wurzel, angreift. Durch Resektion nicht aller, sondern nur des vorwiegenden Teiles der hinteren Wurzeln eines spastisch gelähmten Gliedes werden die von der Peripherie kommenden Reize so weit vermindert, daß einerseits keine Kontraktur mehr zustande kommen kann, andererseits aber auch keine Sensibilitätsstörung eintritt.

Herr Küttner hat die Foerstersche Operation im ganzen zehnmal bei Littlescher Krankheit ausgeführt. Von den Operierten ist keiner gestorben. Nur einer war vorher imstande, sich mühsam von der Stelle zu bewegen. Alle übrigen konnten vor der Operation weder stehen noch gehen. 5 konnten nicht einmal sitzen, sondern waren dauernd ans Bett gefesselt.

Herr Küttner demonstriert sämtliche operierten 10 Fälle in ausgezeichnetem Zustand, teilt die von ihm angewandte Technik der Operation mit und weist auf die Notwendigkeit einer konsequent durchgeführten Nachbehandlung hin.

Herr Foerster-Breslau teilt die Erfahrungen mit, die Gottstein-Breslau mit dieser Operation erzielt hat. Eine wesentliche Besserung sah er bei einem infolge Enzephalitis völlig unbeweglichen Kranken, ebenso einen guten Erfolg bei einem Fall von Littlescher Krankheit. Ein 25jähriges Mädchen, das infolge einer luetischen Gehirnaffektion an einer Lähmung des Beins litt, blieb ungeheilt; ein Fall von Little und eine spastische


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Spinalparalyse gingen zugrunde. Gottstein operiert einzeitig und legt nach der Operation einen Gipsverband an.

Herr Wendel-Magdeburg hat nach einer Rückenmarksstichverletzung eine spastische Lähmung des rechten Beines gesehen und aus diesem Grunde die 3. und 5. Sakralwurzel durchschnitten. Die Spasmen verschwanden darnach. Patient geht an Krücken.

Herr Klapp-Berlin berichtet über 6 Fälle von Littlescher Krankheit aus der Bierschen Klinik; davon starb einer an Bronchopneumonie. Demonstration eines Falles in gutem Zustande. Die Operation wurde nur in einem Falle zweizeitig, sonst stets einzeitig ausgeführt.

Herr Biesalsky empfiehlt, da die Operation nicht ganz ungefährlich ist, zunächst einmal orthopädische Maßnahmen und dann erst die Foerstersche Operation.

Herr Franke-Braunschweig ist der Meinung, daß man durch orthopädische Operationen dieselben Resultate erzielen könne wie durch die Foerstersche Operation. Diese sei auch bei tabischen Schmerzen zu entbehren, da man hierbei die Extraktion der Interkostalnerven vornehmen könne.

Herr Tietze-Breslau, der die Foerstersche Operation zuerst ausgeführt hat, hat in 8 Fällen (zweimal Little, einmal Spondylitis, einmal multiple Sklerose, einmal Myelitis, zweimal spastische Kontraktur nach Gehirnblutung und infolge einer Gehirnfraktur) ähnliche Erfahrungen gemacht wie Herr Küttner. Kinder ertragen die Operation sehr leicht. Von den Erwachsenen starben 3. Die funktionellen Resultate waren bei Little gut, in den anderen Fällen jedoch weniger befriedigend. Demnach ist die Foerstersche Operation bei Littlescher Krankheit indiziert.

Im Schlußwort fassen Herr Küttner und Herr Foerster ihre Erfahrungen zusammen und betonen ausdrücklich, daß die in Frage stehende Operation die orthopädischen Operationen in keiner Weise ausschließt.

Herr Aschner-Wien: Über Folge-Erscheinungen nach Exstirpation der Hypophyse.

Vortr. hat Experimente am Hunde unternommen, um die Rolle der Hypophyse beim Körperwachstum festzustellen. Er hat bei einem von zwei Hunden gleichen Wurfs in jugendlichem Alter die Hypophyse entfernt und beobachtet, daß jeweilig der Hund ohne Hypophyse im Wachstum zurückblieb. (Demonstration zweier lebenden Hundepaare und entsprechender Präparate.)

Aus seinen Versuchen geht herror, daß die Hypophyse kein lebenswichtiges Organ ist, daß durch ihr Fehlen jedoch Zwergwuchs bedingt ist. Letzteres ist auch durch Sektion von menschlichen Zwergen erwiesen.

Herr Vökler-Magdeburg demonstriert einen Hypophysentumor, den er bei einer Akromegalie, allerdings unvollständig, entfernt hat, da sich weitere Tumoren in der mittleren Schädelgruppe befanden.

Herr Hirsch-Wien geht zur Freilegung der Hypophyse etappenweise durch die Nase vor, indem er die mittlere Muschel und die Keilbeinhöhle entfernt und so allmählich ohne Narkose zur Hypophyse gelangt.

Herr Wullstein-Halle berichtet über Versuche an der Leiche zur Ausbildung einer Methode, die Hypophyse freizulegen.

Herr Borchardt-Berlin hat ähnliche Leichenversuche gemacht, fand aber die Verhältnisse am Lebenden viel schwieriger.

Herr Franz König-Berlin-Grunewald: Vorstellung operativ geheilter Fälle von Oberkieferkarzinom.

Der Altmeister der Chirurgie berichtet über seine Dauerresultate, über die er bei Oberkieferkarzinom verfügt. Die Aussicht auf Dauerheilung ist um so größer, je radikaler man operiert. Drüsenmetastasen sind selten. Vortr. hat sie unter seinen 48 Fällen nur zweimal gesehen. Er hat nur Totalexstirpationen, nie partielle ausgeführt. 19 Fälle sind gestorben, jedoch verfügt Vortr. über die große Zahl von 8 Dauerheilungen, und er ist in der Lage, 3 Fälle in ausgezeichnetem Zustande vorzustellen, die seit 18 bzw. 23 bzw. $23\frac{1}{2}$ Jahren geheilt sind.

Herr Sauerbruch-Marburg: Über lokale Anämie und Hyperämie.

Die Blutverteilung im Körper ist abhängig von Nerveneinflüssen und mechanischen Faktoren. Letztere können wir beeinflussen. Durch Verminderung des Drucks im Abdomen und in den unteren Extremitäten fließt das Blut in die Venen dieser Körperteile. Es werden hierdurch die Gebilde des Schädels anämisch, und diese Anämie erleichtert die Schädeloperationen. Das Verfahren ist nicht gefährlich und auch nicht unangenehm. Vortr. hat es an sich ausprobiert; nur die Exstirpation ist etwas erschwert; Änderung des Pulses oder des Allgemeinbefindens waren nicht vorhanden.

Bei 2 Fällen von Schädeloperation hat sich das Verfahren bewährt, bei mehreren anderen Operationen jedoch nicht.

Herr Anschütz-Kiel hat das Verfahren in 11 Fällen versucht, und in der Hälfte der Fälle erleichterte es die Operation insofern, als die Blutung geringer war.

Diskussion. Herr Unger-Berlin hat den durch eine Wasserstrahlpumpe verursachten negativen Druck zur Stillung von Blutungen bei Schädeloperationen am Tiere benutzt und mit Hilfe dieses Verfahrens Defekte des Sinus longitudinalis durch Deckung mit einem anderen Gefäßen entnommenen Lappen ersetzt, so daß keine weitere Blutung mehr stattfand.

Herr Klapp-Berlin weist auf die großen Vorzüge der Narkose mit künstlich verkleinertem Kreislauf hin.

Herr Wendel-Magdeburg: Zur Chirurgie des Oesophagus.

Wendel hat mit Hilfe der Thorakotomie in 5 Fällen die Exstirpation eines Speiseröhrenkarzinoms versucht, von denen 2 an der Kardia, 3 in Höhe der Bifurkation ihren Sitz hatten. Die Operationen wurden anfangs einzeitig, später zweizeitig gemacht. Ein Erfolg ist nicht erzielt worden.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nach Leichen- und Tierexperimenten ist für die Kardiakarzinome folgender Weg gangbar: Längsschnitt am äußeren Rande des linken Rectus. Durchschneidung der 5. und 7. Rippe im Bereich des Knorpels. Gleichzeitige Eröffnung der linken Pleura- und der Bauchhöhle unter Druckdifferenz. Spaltung des Zwerchfells — meist stumpf in der Faserrichtung. Isolierung der Kardia und Mobilisierung des Magens mit Oesophagus.

Diese Operation wurde bisher nur am Hunde ausgeführt. Dem Vortr. gelang beim Menschen die Exstirpation eines Zenkerschen Divertikels sowie die Heilung eines Kardiospasmus durch eine Plastik an der Kardia.

Diskussion. Die Herren Sauerbruch-Marburg, Kümmell-Hamburg und Küttner-Breslau berichten über weitere Versuche, das Oesophaguskarzinom durch Resektion des Oesophagus im Thorax zu heilen, bisher jedoch ohne Erfolg.

Die Herren Lotsch-Berlin und Schoemaker-Haag demonstrieren neue Überdruckapparate.

Herr Kuhn-Kassel: Der Luftdruck im Krankenhause.

Redner erörtert an Bildern und Modellen die großen Vorzüge einer Luftdruck- und Saugluftanlage im Krankenhausbetrieb. Er verwendet hierzu einen sog. Kompressor, der durch einen Elektromotor betrieben wird. Durch eine solche Anlage können alle kleineren Apparate, die Gebläse oder Ballons zu ihrem Betriebe brauchen, an das Druckluftnetz angefügt werden. Hierdurch werden z. B. Spritzen für die Lokalanästhesie, für Infusionen durch den Luftdruck ersetzt. Ferner ist die Preßluft bzw. Saugluft bei der Narkose, bei der Bierschen Stauung, in der Pneumatotherapie und vielen technischen und sanitären Einrichtungen verwendbar. Ebenso hält Vortr. durch die Druckluftanlage die Frage des Überdrucks in der Lungenchirurgie für gelöst, da man durch sie unabhängig von den verschiedenen Apparaten ist.

Herr Girad-Genf: Über Mastoptose und Mastopexie.

In einem Falle von starker Hängebrust mit starken Schmerzen hat Vortr. einen Schnitt in der unteren Falte der Mamma angelegt; die Brust wurde zunächst nach oben umgeklappt und dann am Knorpel der 2. Rippe durch starkes Katgut befestigt. Durch 4 Nähte in der Frontalebene wurde die Drüse zu ihrer normalen hemisphärischen Form zusammengezogen und dann noch durch zahlreiche Nähte gegen die Pektoralfaszie befestigt.

Der Erfolg war kosmetisch und funktionell dauernd ein guter.

Herr Lexer-Königsberg: Zur Gesichtsplastik.

Vortr. hat bei vollständiger Rhinoplastik folgende Verbesserungen angegeben:

Das Naseninnere wird nach Exzision der Narben mit Hautlappen bedeckt, so daß die Nasenatmung gewährleistet wird. Ebenso wird der Knochenhautlappen allseitig mit Haut versehen. Verbesserungen bezüglich der Bildung der Nasenwurzel, der Nasenflügel und Nasenspitze werden an Bildern demonstriert. Bei partieller Rhinoplastik wird der Fritz Königsche Ohrknorpel zur Bildung eines Nasenflügels und einer Nasenspitze benutzt. Weiterhin demonstriert Vortr. Verfahren zur Ohrenplastik, Hasenschartenoperation, Wangen- und Mundwinkelplastik und die Bildung eines Mundes bei einem Erwachsenen, dem durch eine Verletzung im frühen Kindesalter der Mund verloren gegangen war. Hierbei ist bemerkenswert die Verwendung des M. masseter als Mundschließer.

Demonstrationsabend. Lichtbilderprojektionen.

Herr Katzenstein-Berlin: Über die operative Behandlung des Kryptorchismus.

Die Mißerfolge der meisten Operationsverfahren bei Kryptorchismus beruhen darauf, daß das sehr elastische und zu kurze Vas deferens den durch die Operation in das Scrotum herabgeleiteten Hoden wieder in den Leistenkanal zurückzieht. Zur Erläuterung dieses Verhaltens demonstriert er folgendes Experiment:

Vas deferens und Blutgefäße sind aus einem Samenstrang isoliert und in gleicher Länge aufgehängt worden. Bei Belastung mit verschiedenen Gewichten leistet das Vas deferens einen weit größeren Widerstand als die Blutgefäße und nimmt nach der Wegnahme der Gewichte annähernd seine ursprüngliche Länge wieder an, während die Blutgefäße durch die Belastung eine starke Dehnung erfahren haben. Das Vas deferens hat demnach einen weit höheren Grad von Elastizität und elastischer Vollkommenheit als die Blutgefäße.

Um nun dieses Vas deferens allmählich zu dehnen, vernäht Herr Katzenstein den Hoden vorübergehend mit einem Hautlappen des Oberschenkels und bezweckt hierdurch eine Dehnung des Vas deferens bei jedem Schritt des Individuums.

Kurzer Bericht über 28 Kryptorchismusoperationen, von denen die Mehrzahl geheilt in Projektionsbildern bzw. persönlich vorgestellt wird. Besonders bemerkenswert sind eine Epispadia glandis penis bei Kryptorchismus, eine Ectopia testis cruralis sowie 1 Fall von Hermaphroditismus verus lateralis, kombiniert mit Pseudohermaphroditismus masculinus internus (rechts Hoden, links Ovarium, Uterus und Tube, äußerlich männliche Geschlechtsteile), sowie 1 Fall von Pseudohermaphroditismus femininus externus (Mädchen mit äußeren männlichen Geschlechtsteilen).

Herr Springer-Prag hat mit dem einfachen Herabholen des Hodens auch gute Resultate erzielt.

Herr Moskowicz-Wien: Technik der aseptischen Darmoperation.

Demonstation der Instrumente und der Technik im Bilde.

Herr Coenen-Breslau demonstriert ein Carcinoma sarcomatodes der Brustdrüse bei einer 43jährigen Frau. Sie hatte seit 14 Jahren einen Knoten in der rechten Brust gefühlt, der seit 5 Wochen plötzlich stark gewachsen war. Die



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

amputierte Mamma (Küttner) enthielt einen apfelgroßen Tumor, der aus karzinomatösen und sarkomatösen Abschnitten bestand. Nach den mikroskopischen Bildern, die in Mikrophotographien demonstriert werden, war hier das Sarkom die primäre Mammageschwulst; das Karzinom hatte sich sekundär darin entwickelt. Beide Geschwulstarten vermischten sich innig miteinander. Bisher sind an der Mamma im ganzen nur drei ähnliche Beobachtungen gemacht, und zwar von Dorsch und Schlagenhaufer. Derartige Tumoren erinnern an die in neuerer Zeit bekanntgewordenen Mäusetumoren, die ihr Gewand vollständig ändern können, so daß aus einem Karzinom sich ein Sarkom entwickeln kann und umgekehrt. Man kann diese Tumoren nach dem Vorschlage Stickers Mutationsgeschwülste nennen.

Herr Glücksmann-Berlin: Universalhandgriff zur Besichtigung von Körperhöhlen.

Der Handgriff, der im Bilde ausgeführt wird, besitzt gegenüber den bisher üblichen von Casper, Gottstein usw. den Vorzug der Handlichkeit und Billigkeit. Die Lichtquelle ist diaphragmatisch angeordnet, so daß sie das Untersuchungsfeld hell beleuchtet, selbst aber nicht stört. Gleichzeitig ist der von Glücksmann schon früher beschriebene Demonstrationsapparat, welcher einem zweiten Beobachter die Mituntersuchung ermöglicht, organisch mit dem Handgriff verbunden.

Herr Elsner-Berlin: Gastroskopische Bilder des Mageninnern.

Vortr. hat ein Gastroskop konstruiert, das in technisch einfacher Weise die direkte Besichtigung des Mageninnern gestattet. Während es nur schwer möglich war, das Innere des Magens zu studieren, konnte Elsner in 150 Fällen das Bild des normalen und pathologischen Magens aufnehmen. Die Technik ist leicht, nur die Deutung der Bilder ist schwer. Demonstration einer großen Zahl normaler und pathologischer Bilder des Magens.

Herr zur Verth-Berlin: Lues hereditaria älterer Kinder im Röntgenbilde.

Das Röntgenbild liefert kein Beweismittel für die syphilitische Natur des chronischen Hydrops lueticus genu der heranwachsenden Kinder. Es können aber bei solchen Kindern diffuse Diaphysenveränderungen, gummöse Prozesse und schwere Erkrankungen an den Epiphysenlinien auftreten. Als Beleg hierfür Demonstration einer großen Zahl von Röntgenbildern.

Herr Immelmann-Berlin: Hebotomie im Röntgenbilde.

Herr v. Lichtenberg mit Herrn Dietlen-Straßburg i. E.: Röntgendemonstrationen zu dem Kapitel der Wanderniere und der Pyelitis.

Die chirurgische Behandlung der Stenose und der starren Dilatation des Thorax. Herr W. A. Freund-Berlin: Allgemeine Übersicht. Vortr. berichtet zunächst über die Resultate seiner 50 Jahre zurückliegenden Studien: Über die anatomischen Ursachen der beiden wichtigsten Lungenerkrankungen, der Tuberkulose und des Emphysems. Freund hatte beobachtet, daß bei dem von ihm studierten infantilen Habitus das Längenwachstum des ersten Rippenknorpels gehemmt ist — dadurch entsteht eine fehlerhafte Thoraxform, welche die Ventilation der Lungenspitzen beeinträchtigt. Es tritt eine kompensatorische Hypertrophie der Scaleni ein. Diese führt zunächst eine säbelscheidenförmige Verknöcherung um den Rippenknorpel herbei, durch welche dieser noch weniger nachgiebig wird. Geht nun dieser Prozeß noch weiter, so kommt es zu einer Fraktur des Knorpels mit Pseudarthrosenbildung. Durch diese wird die Beweglichkeit wiederhergestellt und eine Naturheilung eingeleitet.

Diese Beobachtungen brachten bereits damals — 1859 — Freund auf den Gedanken, bestimmte Formen der Spitzentuberkulose — vorausgesetzt, daß der Prozeß noch nicht weiter als bis zur 2. Rippe gegangen ist — chirurgisch, nämlich mittels Durchtrennung der 1. Rippe, zu behandeln.

Im Falle des Emphysems konnte Freund jedenfalls eine Anomalie der Rippenknorpel feststellen, welche zu einer starren Dilatation des ganzen Thorax führen.

Es handelt sich um Zerfaserung nebst Höhlenbildung und Volumvermehrung des Knorpels. Während in dem Falle der Tuberkulose — wie beschrieben — eine Verengerung der oberen Thoraxapertur das Charakteristische ist, findet man bei der starren Dilatation die untere Apertur erweitert. Auch in diesem Falle (d. h. bei denjenigen Formen des Emphysems, welche auf der Erkrankung des Rippenknorpels beruhen) ist eine Heilung nur denkbar, wenn die fehlerhafte Beschaffenheit der Thoraxwandung beseitigt wird, d. h. wiederum durch einen operativen Eingriff. Infolge äußerer Verhältnisse wurde der Vortragende während der folgenden Jahrzehnte verhindert, seine Studien fortzusetzen und praktisch zu verwerten. Auch von anderer Seite wurde an dieselben nicht angeknüpft, bis zu den allerletzten Jahren, als der Vortragende nach seiner Übersiedelung nach Berlin dieselben ebenfalls wieder aufnahm. Damals hatte Schmorl auf eine charakteristische Furche an der Pleura tuberkulös erkrankter Lungenspitzen hingewiesen, den Abdruck der 1. Rippe, auf deren Verkürzung Freund s. Z. hingewiesen hatte. Gleichzeitig hatte Birch-Hirschfeld etwa entsprechend derselben Stelle den Ausgangspunkt der tuberkulösen Bronchitis nachgewiesen.

Alle diese Ergebnisse hat zuerst Karl Hardt in Zusammenhang gebracht. Da in der Zwischenzeit auch die bakteriologische Hochflut zurückgeebbt und das Moment der anatomischen Disposition wieder an die frühere Stelle gesetzt worden ist, so hofft der Vortragende, daß die von ihm aufgestellte Lehre in ihrer Wichtigkeit für die Entstehung der Lungenerkrankungen nicht wieder in Vergessenheit versinken werde, um so weniger, als inzwischen bereits eine ganze Reihe von Operationen entsprechend den von ihm aufgestellten Indikationen mit meist sehr gutem Erfolg ausgeführt worden ist, und auch seine anatomische Befunde von Fachmännern wie Hanse-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mann, Oberndorfer, Hardt und Harras bestätigt worden sind.

Herr Mohr-Halle: Indikationsstellung.

Der neue Gesichtspunkt bei der Freundschen Lehre von der Entstehung der Respirationserkrankungen liegt in der Betonung des funktionellen Momentes, des Einflusses der Thoraxform auf die Arbeit der Lunge. Hierdurch wurden der Therapie neue Perspektiven eröffnet. Ob nun fehlerhafte Thoraxgestalt schuld an der Entstehung der Lungenerkrankung ist oder nicht, jedenfalls muß sie zunächst beseitigt werden, damit dieses Organ seine normale Tätigkeit wieder aufnehmen kann.

Von großer Bedeutung für den Erfolg ist auch die Anpassung der Atmungsorgane, der Blut- und Lymphgefäße sowie des Herzens an die krankhaften Verhältnisse. Vor allem aber gilt es, die auf anderen Ursachen beruhenden Formen des starren Thorax von den Operationen auszuschließen. Solche können sich ausbilden auf Grund von muskulöser Hypertonie, ferner bei Thorax paralyticus, bei welchem der Thoraxraum bereits verengert ist, ebenso beim senilen Thorax. In allen diesen Fällen hat eine medicomechanische Behandlung Platz zu greifen. Ihre Unterscheidung von dem faßförmigen Thorax des Emphysematikers bereitet keine großen Schwierigkeiten, besonders wenn man das Röntgenverfahren zu Hilfe nimmt.

Übrigens verrät sich die Erkrankung der Rippenknorpel nicht nur durch deren palpable höckerige Auftreibung, sondern auch durch die geradezu pathognomonische Empfindlichkeit der betroffenen Stellen.

Das Vorhandensein einer Bronchitis oder auch von Asthma bildet keine Kontraindikation. Im Gegenteil, die Bronchitis pflegt nach der Operation auszuheilen; das Asthma als selbständige Krankheit wird von ihr nicht berührt, höchstens wegen des nervösen Einflusses vorübergehend gebessert.

Weniger ausgedehnte Erfahrungen besitzt Vortragender über die andere von Freund vorgeschlagene Operation, die Durchtrennung der 2. Rippe bei Spitzenkatarrh. In der Literatur finden sich 7 Fälle, einen achten hat der Redner vor $^{3}/_{4}$ Jahr durch Stieda operieren lassen. Der Fall ist, obwohl er unter ungünstigen Bedingungen lebt, bis heute geheilt.

Für die Diagnose einer Verengerung der oberen Thoraxapertur ist die Untersuchung allein maßgebend — Inspektion und Palpation führen irre. Beim Kind ist diese Thoraxform physiologisch. Ehe man bei einem Fall sich zu einer Operation entschließt, ist außer der Diagnose der Rippenanomalie eine längere klinische Beobachtung erforderlich, welche die geringe Ausdehnung des Lungenprozesses sichert, und außerdem der Nachweis seiner tuberkulösen Natur, da die Operation aus prophylaktischen Gründen nicht vorgenommen werden darf.

Herr v. Hansemann-Berlin: Über die anatomische Grundlage für die Indikation der Freundschen Operation.

Vortr. erklärt, daß die von Freund ermittelte Ätiologie der Lungentuberkulose die typische ist. Beginnt eine Tuberkulose an anderer Stelle, so gelingt es allemal, eine spezielle Ursache, nämlich eine voraufgegangene andersartige Erkrankung, zu finden. Kommt aus irgendeinem Grunde an einer anderen Stelle, z. B. durch eine geheilte Rippenfraktur, eine Kompression der Lunge zustande, so kann auch diese die Grundlage für eine tuberkulöse Veränderung abgeben — der beste Beweis für die Richtigkeit der Freundschen Anschauung.

Daher ist es auch angezeigt, die Kompression operativ zu beseitigen, wobei v. Hansemann auf Grund seiner pathologisch-anatomischen Erfahrungen die Indikation weiter ausgedehnt wissen will als wie Vorredner, da selbst kavernöse Prozesse, wenn auch nicht ausheilen, so doch durch Abkapselung unschädlich gemacht werden könnten.

Beim Emphysem glaubt der Vortragende ebenfalls, daß die von Freund gefundene Ätiologie die maßgebende ist. Er schlägt daher vor, das typische Emphysem als Freundsches Emphysem zu bezeichnen. Daneben gibt es ein kongenitales auf Schwäche der elastischen Fasern beruhendes. Dieses kommt nicht vor dem 30. Lebensjahr vor, bildet sich am häufigsten zwischen dem 40. und 50. Jahr aus und ist dann schwer zu unterscheiden von dem senilen Emphysem, zumal dieses in seinem Wesen durchaus verwandt ist. Auch im Falle des Emphysems sind die operativen Indikationen nicht zu eng zu stellen, da die Lunge bis zu den fortgeschrittensten Stadien im Gegensatz zu den Angaben Mohrs nach den Untersuchungen des Vortragenden normal bleibt, und nur die Alveolarlücken sich erweitern. Gewisse Befürchtungen sind gerechtfertigt, nicht hinsichtlich der Blutgefäße (welche sich dem jeweiligen Bedürfnis anpassen), sondern hinsichtlich des Herzens. Ist dieses hypertrophiert, so kann sich die Hypertrophie nach Herstellung normaler Verhältnisse nur durch Schwielenbildung zurückbilden, welche nicht unbedenklich ist.

Herr van der Velden-Düsseldorf gibt einen Bericht von 10 operierten und 90 untersuchten Fällen von starrem Thorax. Einseitige Operation, Knorpelinzision von der 2. bis 4. oder 5. Rippe der erkrankten, meist der rechten, Seite genügen. Die Obduktion der an interkurrenten Krankheiten verstorbenen Fälle zeigt, daß die Lücke sich durch eine Bindegewebsbrücke ausfüllt, welche indessen elastisch bleibt. Fehlerhaft ist ein Zurücklassen von Perichondrium, sowie auch eine Durchtrennung von Knochen, weil dadurch Verknöcherung entstehen kann. Mittels quantitativer Methoden kann man sich objektiv von der günstigen und dauernden Beeinflussung der Respiration und Zirkulation überzeugen.

Herr Seidel-Dresden berichtet ebenfalls über Dauererfolge der Emphysemoperation. Die Verschieblichkeit der unteren Lungengrenze nimmt in dem auf die Operation folgenden Jahre zu; der Thoraxumfang verkleinert sich weiter.

Herr Friedrich-Marburg: Die Operation ist nicht ohne Gefahr. Friedrich hat einen Patienten am 2. Tage an Bronchiopneumonie



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

verloren. Die unmittelbaren sowie die subjektiven Resultate sind ausgezeichnet.

Herr Stieda-Halle stellt 3 von seinen 6 Operierten vor. Die Erfolge waren durchweg vortrefflich, auch objektiv durch Beobachtung des Zwerchfelles nachweisbar.

Herr Hirschfeld-Frankfurt a. M. hat bei einem Kinde mit Hühnerbrust und Asthma bronchiale zuerst die Knorpelresektion, später, da Verknöcherung eintrat, die Abtrennung des Manubrium sterni, ebenfalls von Freundschen Angaben ausgehend, mit bestem Erfolg vorgenommen.

Herr Rosenthal-Berlin demonstriert den Thorax eines nach Freund operierten Falles.

Herr Wangenheim-Königsberg hat bei einem 18jährigen jungen Menschen mit Bronchitis, Zyanose usw. die Emphysemoperation beiderseits ausgeführt. Die resezierten Knorpelstücke zeigten einen absolut normalen Bau; trotzdem war die Operation von bestem Erfolge gekrönt.

Herr Harras-Hannover macht darauf aufmerksam, daß die Freundsche Operation keinen Einfluß auf die Enge der oberen Thoraxapertur hat. Das ist um so bedauerlicher insofern, als diese in innigem, ursächlichem Zusammenhang mit der Tuberkulose steht.

Unter 100 Leichen mit weiter oberer Thoraxapertur fand er 25 Proz. Tuberkulosen, während bei enger oberer Apertur 85 Proz. Tuberkulosen nachweisbar waren.

Herr Körte-Berlin zeigt ein Rippenknorpelpräparat von einer Frau, die 2 Monate nach der Knorpelresektion gestorben war. Der Rippenknorpel hatte sich vollkommen wiederersetzt.

[Fortsetzung folgt.]

Referate.

I. Allgemeines, Physiologie, Pathologie, Pharmakologie, Hygiene etc.

Über Wismutausscheidung im Urin nach Wismutmahlzeit. Von Dorner und Weingärtner.

Dorner und Weingärtner haben bei 9 Patienten die Ausscheidung von Wismut im Urin bei Eingabe von Bismutum carbonicum, wie sie zur Röntgenuntersuchung des Magendarmkanals üblich ist, untersucht und ziemlich erhebliche Mengen im Urin gefunden, bei 2 Patienten mit Superazidität des Magensaftes 0,165 bzw. 0,214 g in 24 Stunden, also $^1/_4$—$^1/_3$ dessen, was man nach Analogie der Versuche mit subkutaner Injektion von Bismutsalzen bei Tieren als tödliche Dosen für den Menschen ansehen müßte. Sie schließen daraus, daß die Resorption von Bismutkarbonat bei Superazidität so erheblich sein kann, daß sie den gefährlichen Dosen bedenklich nahe kommt, und empfehlen daher, bei Superazidität Ersatzpräparate (Magneteisenstein) anzuwenden.

(Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 98, S. 258.) *Staehelin.*

Aus dem physiol.-chem. Institut der Universität Budapest (Tangl).

Weitere Untersuchungen über Vergiftung mit anorganischen und organischen Säuren. Von Alexander Szili.

Der Verf. hat Hunden pro Minute und pro kg Körpergewicht 2 ccm $^1/_8$ N.- oder $^1/_4$ N.-Säurelösung, in 0,85 Proz. NaCl gelöst, in die Vena jugularis einfließen lassen, bis die Tiere starben. Aus der Carotis wurde je zweimal Blut zur Untersuchung entnommen. Benutzt wurden von anorganischen Säuren Phosphorsäure, Schwefelsäure, Salpetersäure und Chromsäure, von organischen Essigsäure, Ameisensäure, Weinsäure, Milchsäure und Buttersäure. Die Giftigkeit ging bei den meisten anorganischen Säuren der Dissoziationsgröße im großen parallel; doch reicht dies allein nicht aus, um die Verschiedenheit der Giftwirkung und der Größe der letalen Dosen zu erklären. Bei den organischen Säuren tritt die Dissoziationskonstante für die Beurteilung der Giftwirkung ganz in den Hintergrund. Ihre Toxizität hängt oft in höherem Maße von den undissoziierten Molekeln ab. Besonders für die Erklärung der „Acidosis“ bei Coma diabeticum, Eklampsie etc. kommt der eigentlichen Säurewirkung, d. h. den freien H-Ionen, gar keine Bedeutung zu, da eine Veränderung der Reaktion des Blutes bei diesen Zuständen überhaupt nicht stattfindet.

(Pflügers Arch. 1909, Bd. 130, S 134–155.) *Reiß.*

II. Diagnostik und Klinik.

Zur Einführung der internationalen Astigmatismusachsenbezeichnung. Von Dr. G. Pfalz in Düsseldorf.

Ein Schema wird angegeben für die neue Gradbezeichnung des Astigmatismus, die nach dem Beschsuß auf dem letzten internationalen Ophthalmologenkongreß in Neapel in je einem oberen Halbkreisbogen, von 0° an der Nase beginnend, temporalwärts herum bis 180° durchgeführt wird.

Übrigens sind Klischees für diese neuen Rezeptstempel in allen augenärztlichen Instrumentenfabriken erhältlich. (Der Ref.)

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., 1909 Januar.) *Kowalewski.*

Familiäre Erkrankung an akutem umschriebenen Hautödem. Von M. Küll.

Im Anschlusse an eine in Narkose ausgeführte Zahnextraktion beobachtete Verfasser bei einer jungen kräftigen Frau eine enorme Schwellung des Gesichtes und des Halses, an der die



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Frau erstickte. Sie hatte auch vorher auf geringfügige Traumen mit derartigen Schwellungen reagiert, die von den Angehörigen als „Rose“ gedeutet wurden. Verfasser konnte nun einen sich über 4 Generationen erstreckenden Stammbaum aufstellen mit 8 Erkrankungsfällen unter 32 Mitgliedern. Bei den meisten traten vor oder gleichzeitig mit der Erkrankung gastrische Erscheinungen auf. Die Anfälle zeigten sich in verschiedenen Zwischenräumen und an verschiedenen Organen. Manche haben jahrelange Pausen. Der jüngste Befallene, der 7 Jahre alt ist, hatte vor 2 Jahren den ersten Anfall. Die ganze Familie ist neuropathisch veranlagt.

(Med. Klinik 1909, No. 50.) *Aronade.*

Myom und Fertilität. Von A. Martin.

Der alte Satz, daß Myome eine Konzeption verhindern, besteht nicht zu Recht. Seitdem M. Hofmeier auf die Unhaltbarkeit dieser These hingewiesen hat, haben sich die gegenteiligen Beobachtungen vermehrt. Hofmeier sieht in der Gravidität einen der Reize, welche die Entwickelung von Myomkeimen begünstigen, und hält es für möglich, daß mit der bei Uterusmyomen zu beobachtenden Hypertrophie der Ovarien auch die Grenze der Konzeptionsfähigkeit über das typische Alter hinausgerückt wird. Martin schließt sich wie Olshausen dieser Anschauung an und hat versucht, Material dafür beizubringen, daß myomkranke Frauen, welche bis dahin steril waren, konzipieren, sobald das Myom entfernt ist. Er verfügt über 14 eigene und einige von Ott Amann und Engström ihm mitgeteilte Fälle, die beide Teile der Hofmeierschen Behauptung zu stützen geeignet sind.

Hierbei ist die Beobachtung besonders wichtig, daß weder Sitz, noch Größe, weder die Einheit noch die Vielheit der Myome unter sonst günstigen Bedingungen eine Konzeption ausschließen. Das Myom als solches ist demnach nie ohne weiteres als Ursache der Sterilität anzuschuldigeu, zumal gerade in diesen Fällen verhältnismäßig oft die Ursache der Sterilität auf der Seite des Mannes zu finden war.

(Deutsche med. Wochenschr. 1909, Nr. 50.) *Aronade.*

Kasuistischer Beitrag zu den toxo-nervösen Erscheinungen bei Lungentuberkulose seitens des Darmes. Von F. Köhler in Holsterhausen.

Verfasser berichtet über einen in der Heilstätte beobachteten klinisch sehr interessanten Fall. Bei einem 35jährigen, sehr nervösen Patienten traten im Verlaufe einer an sich günstig verlaufenden Lungentuberkulose Erscheinungen auf, die an Ileus denken ließen und sich zu lebensbedrohlicher Höhe steigerten. Der weitere Verlauf zeigte, daß es sich nicht um eine tuberkulöse Infektion, sondern um eine tuberkulöse Intoxikation handelte, die durch die allgemeinneurasthenische Konstitution gesteigert war. Verfasser schreibt der Anwendung der Ölklystiere, des Aperitols und der suggestiven Behandlung den Hauptanteil an dem Erfolge zu. Der Patient, dessen Körpergewicht im Verlaufe der Darmstörung auf 50 kg gefallen war, wurde mit einem Gewicht von 62,5 kg bei bestem Wohlsein entlassen.

(Münch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 50.) *Aronade.*

Zur Differentialdiagnose und Prognose der tuberkulösen (pseudolobären) Pneumonie. Von D. Gerhardt in Basel.

Verfasser bespricht zunächst die verschiedenen differentialdiagnostischen Momente zwischen kruppöser und tuberkulöser Pneumonie. Aus einem von ihm mitgeteilten Falle geht hervor, daß auch bei der letzteren wochenlang echte Fibringerinnsel von fädiger Struktur und Farbenreaktion sowie ansehnlicher Größe vorkommen können. Dieses Symptom hat also für die Differentialdiagnose nur unsichere Bedeutung. Ein weiterer Fall, bei dem übrigens auch im Gegensatz zu der sonst häufigen, normalen Leukocytenzahl bzw. vorhandenen Hypoleukocytose eine erhöhte Leukocytenzahl, ferner eine hämorrhagische Nephritis bestand, beweißt, daß eine lobäre Pneumonie trotz recht beträchtlicher Ausdehnung des Infiltrates unter vollkommener Resolution in Heilung übergehen kann.

(Therapie der Gegenwart, Dezember 1909.) *Emil Neißer (Breslau).*

Die spinale Kinderlähmung. Von F. Kramer.

In einem Fortbildungsvortrage gibt Verfasser eine zusammenfassende Darstellung der Krankheit, nach den Erfahrungen, die besonders von Wikmann 1906, sowie später von Harbitz und Scheel (Norwegen), Neutra und Zappert (Wien), Starr (New York) und schließlich von ihm selbst in der Breslauer Nervenpoliklinik gesammelt wurden. Es kamen 196 Fälle zur Beobachtung, die vorwiegend das erste bis dritte Lebensjahr betrafen. Die Untersuchungen von Wikmann haben ergeben, daß es sich nicht um eine isolierte Erkrankung der Vorderhörner des Rückenmarks handelt, sondern daß meist auch andere Teile des Zentralnervensystems befallen werden. Häufig finden sich im Beginne der Erkrankung meningitische Symptome, oft ist auch die Pyramidenbahn befallen. (Babinskischer Reflex positiv.) Die Schwere der Lähmung kann sehr verschieden sein; es bestehen Übergänge von den leichtesten Paresen bis zu den schwersten Lähmungen. In den abortiven Fällen, die sich allerdings nur im epidemiologischen Zusammenhange erkennen lassen, tritt oft völlige Genesung ein. Bei der westfälischen Epidemie hebt Krause die Häufigkeit der gastrointestinalen Störungen hervor.

Die Lähmungen können die verschiedensten Muskelgebiete in variabler Kombination betreffen. Die Extremitätenmuskeln erkranken viel häufiger als die des Rumpfes und Kopfes. Die distalsten Muskeln, die Beweger der Finger und Zehen, bleiben meist verschont.

Bezüglich der Prognose haben die Anschauungen in letzter Zeit eine Wandlung erfahren, quoad vitam eine Verschlechterung, quoad sanationem eine Verbesserung. Die tödlichen Fälle verlaufen nach Wikmann in der Regel unter dem Bilde einer aufsteigenden Lähmung;


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in solchen Fällen wird vermutlich außerhalb einer Epidemie die Diagnose auf „Landrysche Paralyse“ gestellt.

Die Therapie besteht während des akuten Stadiums in vollkommener Ruhe und milden diaphoretischen Maßnahmen. Nach den Erfahrungen von Krause bilden sich Lähmungen nach Lumbalpunktionen oft rasch zurück. Da die Krankheit of in zwei Schüben verläuft, soll man die Patienten nach Ablauf des Fiebers noch ein bis zwei Wochen im Bette halten. Die Nachbehandlung soll durch Massage mit Elektrizität möglichst günstige Bedingungen für die Restitution der Muskelfunktion schaffen. Die drohenden Stellungsanomalien sind durch elektrische Reizung, aktive und passive Bewegungen zu verhüten. Gegen die Funktionsstörungen, die durch dauernde Muskeldefekte entstehen, richtet sich die chirurgisch-orthopädische Behandlung; doch darf diese erst einsetzen, wenn man sicher ist, daß eine Besserung nicht mehr zu erwarten ist.

Die Mehrzahl der Erkrankungen ist in den Sommermonaten beobachtet; Kramer hat jedoch auch einen Anstieg im Dezember gesehen. Das Suchen nach dem Erreger hat bisher kein sicheres Resultat ergeben. — Zur Bezeichnung der Krankheit hat Wikmann den Namen „Heine-Medinsche“ Krankheit, Krause den Namen „akute epidemische Kinderlähmung“ vorgeschlagen.

(Med. Klin. 1909, Nr. 52.) *Aronade.*

Röntgenatlas der Lungentuberkulose. Von O. Ziegler und P. Krause. (Zugleich II. Supplementband zu Beiträge zur Klinik der Tuberkulose, herausgegeben von L. Brauer.) Würzburg 1910.

59 sehr schön ausgeführte Reproduktionen von vorzüglichen Röntgenaufnahmen des Thorax bei Lungentuberkulose, denen 2 normale Thoraxbilder zum Vergleich beigegeben sind. 9 Bilder sind Leichenaufnahmen, die durch den Vergleich mit dem Sektionsbefund die Leistungsfähigkeit des Röntgenverfahrens zu prüfen gestatten. Um in dieser Frage weitere Aufschlüsse zu erhalten, haben die Verff. auch noch besondere Versuche mit Aufnahmen normaler Lungen angestellt, in die Stücke tuberkulösen Gewebes von verschiedener Größe eingesetzt waren.

In einer 15 Seiten langen Einleitung wird die Leistungsfähigkeit des Röntgenverfahrens und seine Stellung unter den diagnostischen Methoden der Phthisenuntersuchung besprochen, die Resultate für die Anschauung von der Pathogenese der Phthise erörtert und die Differentialdiagnose gegenüber Erkrankungen, die ähnliche Röntgenbilder geben, erwähnt. Jeder Tafel ist eine kurze Notiz über den Fall, ein kurzer Lungenstatus, eine Besprechung des Röntgenbildes und eine Erörterung der Diagnose beigegeben. Das Studium der Bilder zusammen mit diesem Texte ist auch für den von großem Nutzen, der in der Beurteilung von Röntgenbildern einige Übung besitzt, besonders wertvoll natürlich für den, dem die Erfahrung noch mangelt. Freilich genügt für diesen die Betrachtung von Phthisenbildern allein nicht, und es wäre vielleicht wünschenswert, wenn bei einer späteren Auflage auch einige der differentialdiagnostisch wichtigsten Affektionen (z. B. Steinhauerlunge) noch aufgenommen würden.

Alle Tafeln stellen dorsoventrale Aufnahmen des ganzen Thorax dar, obschon bei diesen z. B. die Lungenspitzen am allerschlechtesten wegkommen, und ihre Erkrankung oft nur bei Anwendung der Spitzenblende und bei ventrodorsaler Aufnahme in die Erscheinung tritt. Wahrscheinlich wollten die Verff. den Preis des Werkes, der mit 40 Mark in Anbetracht der Kosten für so vorzügliche Abbildungen nicht zu hoch genannt werden kann, nicht durch Aufnahme weiterer Bilder noch mehr erhöhen.

Staehelin.

Todesfälle bei Scopolamin-Morphium-Narkose. Von Prof. Rinne.

Verf., der selbst bisher nur gute Erfolge bei der Anwendung der Scopolamin-Morphium-Narkose gesehen hat, berichtet über zwei Todesfälle, einen während, den anderen wenige Stunden nach der Operation. Der erste Fall betrifft eine 72jährige Dame, der zweite einen 55jährigen Herrn. Zur Anwendung kam die stärkere Dosis des Scopomorphins Riedel (0,0012 Scopolamin. hydrobrom. und 0,03 Morph. mur.). Die Sektion ergab in dem zweiten Falle eine hochgradige atheromatöse Veränderung der Aorta, auch im ersten Falle bestanden schwere Gefäßveränderungen, so daß die Schuld wohl weniger der Medikation, als der geringen Widerstandsfähigkeit und dem operativen Eingriffe zuzuschreiben ist.

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 3.) *Aronade.*

III. Stoffwechsel und Diätetik.

Untersuchungen über das Schicksal der mit den Speisen und Getränken eingeführten Mikroorganismen, in Hinblick auf die neueren Ansichten von Pawlow über die Magenverdauung (italienisch). Von Alberto Mario Collodi.

Pawlow hatte gezeigt, daß die Schleimhaut des Verdauungskanals auf verschiedene Reize in verschiedener Weise reagiert, daß Magensaft und Pankreassaft ihre Beschaffenheit je nach der Art der eingeführten Speisen ändern. Dies führt weiter auf die praktisch wichtige Frage, ob auch die antiseptische Kraft des Magensaftes wechselt, mit anderen Worten: ob die Fähigkeit des Organismus, sich gegen Infektionen vom Magen her zu schützen, mit der Beschaffenheit der Nahrung wechselt.

Collodi hat in diesem Sinne Experimente an Hunden mit Magenfisteln angestellt, aus denen wir das für die Praxis Wichtigste hervorheben.

Zunächst fand er, daß die bactericide Kraft des Magensaftes hauptsächlich auf seinem Gehalt an Salzsäure beruht; denn der neutralisierte Magensaft war nur in so geringem Grade antiseptisch, daß er den Organismus nicht gegen Infektionen schützen könnte.

Ferner stellte er fest, daß die bactericide Kraft des Magensaftes mit der Beschaffenheit der Speisen wechselte: sie war am stärksten bei Fleischkost, etwas geringer bei Milchkost, ge-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ringer bei Mehlspeisen, noch geringer bei fetter Kost, am geringsten bei Wasser; dieselbe Kraft wurde auch gesteigert durch Wohlgeschmack der Speisen sowie durch alle Umstände, die die Sekretion des Magensaftes begünstigten.

(Policlinico, sez. med. 1910, fasc. 1.) *Classen (Grube i. H.).*

Aus der II. inn. Abt. des Virchow-Krankenhauses (Kuttner).

Über das Verhalten der Magen-Darmfunktionen bei chronischen Alkoholikern. Von Dr. W. Eisenhardt.

Verf. stellte an 30 Potatoren methodische Prüfungen der Magenfunktionen an. Subjektive Beschwerden hatten von 30 Ausgeheberten 22, während 8 trotz erheblicher Störungen der Magentätigkeit frei von Beschwerden waren. Überwiegend war die Gastritis anacida (ausschließlich bei Schnapstrinkern), bei Potatoren, die zugleich viel Wein oder Bier konsumierten, kam auch Gastritis acida oder subacida vor. Die motorische Funktion war meist normal, 9 mal gesteigert; Größe und Lage des Magens erschienen normal; 6 mal fand sich chronischer Dickdarmkatarrh. Die Fäzesuntersuchung überhaupt ergab, daß bei Alkoholismus die Beeinträchtigung der Darmtätigkeit weniger erheblich ist als die des Magens.

(Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther., Dez. 1909.) *Esch.*

Experimentelles und Klinisches über die Behandlung von Magenkrankheiten mit Aluminiumsilikaten. Von Prof. Th. Rosenheim und Rud. Ehrmann.

Verff. berichten über klinische Versuche mit Neutralon, einem Aluminiumsilikat, das von Magensaft und von $^1/_{10}$ N.-H Cl allmählich gespalten wird, aber zum großen Teil unzersetzt und so als Deckpulver erhalten bleibt. Es hat sich bei allen sekretorischen Reizzuständen vielfach als säuretilgendes, schmerzberuhigendes Mittel bewährt. Objektiv ließ sich wiederholt eine Herabsetzung der Sekretionsenergie erweisen. Einige Male wurde auch eine gute Wirkung bei allgemeiner Hyperästhesie auf dem Boden von Anämie und Chlorose beobachtet. Beim Ulkus wurde die prompte Heilwirkung, die Wismut in großen Dosen zeigt, nicht in dem Maße beobachtet. Das Neutralon wird in Gaben von dreimal täglich ein Teelöffel nüchtern bzw. vor dem Essen gereicht, mit etwa 100 g Wasser. Ungünstige Darmwirkungen oder andere unangenehme Nebenerscheinungen wurden in zweieinhalbjährigen Versuchen nicht beobachtet. Herstellung von C. A. F. Kahlbaum.

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 3.) *Aronade.*

IV. Allgemeine und spezielle Therapie.

Die Uviollampe. Von Dr. H. Axmann in Erfurt.

Axmann bringt eine Übersicht über Geschichte, Wesen und Wirkung der Uviollampe, in der er sich vielfach auf frühere Veröffentlichungen bezieht und die event. im Original nachzulesen ist. Gute Erfolge sah er bei Ekzem, Akne, Furunkulosis, Herpes tonsurans, Alopecie, torpiden Wunden und Geschwüren. Sie dient ferner zur Unterstützung der medikamentösen und chirurgischen Lupusbehandlung und bei Zirkulations- und Stoffwechselerkrankungen zur Erhöhung von Oxydation, Blutbildung und -umlauf.

(Zeitschr. f phys. u. diät. Ther., Nov. 1909.) *Esch.*

Über das Diphtherieserum. Aus der Diphtheriedebatte im Hamburger ärztlichen Verein am 23. XI. 09.

In Ergänzung des Sammelreferates in H. 9 v. J. seien noch folgende Stimmen angeführt:

Auf die Äußerung von Much, der, ähnlich wie Baginski, das Unterlassen der Serumtherapie als Kunstfehler bezeichnete, erfolgten Entgegnungen von Grisson und Rumpel.

Grisson betonte, daß er in 20jähriger Praxis außerordentlich günstige Erfolge bei Diphtherie hatte, ohne je Serum zu verwenden. Hätte er gespritzt, so würde man seine Resultate fälschlich der Injektion zugeschrieben haben.

Rumpel ging von der Tatsache aus, daß die Injektion des Diphtherieserums wegen der zwar seltenen, aber doch sicher konstatierten Todesfälle und wegen der häufigen Nebenerscheinungen (Urtikaria, Gelenkschwellungen, Nierenentzündung etc.) sicher nicht zu den ganz harmlosen Eingriffen gehöre. Er hält es deshalb für richtig, das Serum bei den ganz leichten und den sehr zahlreichen, in offenbar günstigem Ablauf begriffenen Erkrankungen nicht anzuwenden; der Vorwurf von Much, daß der Arzt, der einen Diphtheriefall nicht mit Serum behandele, einen Kunstfehler begehe, sei durchaus unberechtigt. Ob injiziert werden müsse oder nicht, sei nicht Sache der Serologen, sondern darüber entscheide nur die praktische Erfahrung am Krankenbette.

Der einwandfreie statistische Nachweis der absoluten Wirksamkeit des Serums sei bisher nicht erbracht. Die schwersten Hamburger Epidemien Ende der 80er Jahre brachten eine Mortalität von 16,9 Proz., während bei der jetzigen Epidemie 12,3 Proz. Todesfälle konstatiert seien. Interessant sei der Vergleich des Vorserumjahres 1893 mit 1712 Erkrankungen und 411 = 15,2 Proz. Todesfällen und 1909 (bis Ende Oktober) 2167 Erkrankungen mit 267 = 12,3 Proz. Mortalität. Dabei seien wegen der vorwiegend bakteriologischen Diagnose jetzt sicher mehr leichte Erkrankungen mitgezählt als 1893.

Zwischen 1894 und 1909 liegt also in Hamburg eine Periode leichteren Auftretens der Diphtherie. Die Feuerprobe einer schweren Epidemie hat das Serum noch nicht bestanden (vgl. den identischen Ausspruch Schönholzers Ref.).

Demgegenüber wiesen Lenhartz und Jorns wiederum auf die hohe Krankenhausmortalität (zwischen 32 und 50 Proz.) der Vorserumzeit und Weitz auf die Beobachtung hin, daß die Mortalität der in den ersten Tagen Injizierten geringer sei als die der später Gespritzten.

Dem letzteren Einwurf gegenüber betonte Rumpel sehr mit Recht, daß unter den erst


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

später in Behandlung gekommenen natürlich eo ipso weit mehr schwere Fälle sind als unter den sofort Übernommenen, daß hier also ein Vergleich unstatthaft erscheint.

Lenhartz und Jorns aber übersehen völlig die schon so oft festgestellte Tatsache, daß die Krankenhausdiphtherien der Vorserumzeit ganz andere waren als diejenigen der Serumperiode. Früher kamen fast nur schwere Fälle, meist behufs Tracheotomie, ins Spital, in der Serumzeit dagegen auch sehr viele leichte und bloß verdächtige, besonders der Injektion wegen.

Bei der Verwertung statistischen Materials ist höchstens die absolute Todeszahl, berechnet auf die Einwohnerzahl, von Wert. Das haben bereits früher auch die Serumfreunde Rahn, Siegert usw. hervorgehoben und deshalb als sicheres Kriterium für die Serumwirkung nur das Sinken der Tracheotomiemortalität bezeichnet.

Aber auch hier kommt noch die wechselnde Bösartigkeit der Epidemie in Betracht, so daß man mit Rumpel hinsichtlich des statistischen Nachweises der Serumwirkung zu einem Non liquet kommen muß.

(Fortschr. d. Med. 1910, Nr. 3.) *Esch.*

Painless labour. Von Spencer Sheill in Dublin.

Sheill hat in einer kleinen Anzahl von Fällen subkutane Injektionen von Scopolamin und Morphin angewendet, um schmerzlose Entbindungen zu erzielen, und teilt seine Erfahrungen mit dieser noch nicht häufig geübten Methode mit.

Er benutzt die Scopolamin-Tabletten von Bourroughs, Wellcome & Co., die in gekochtem Wasser aufgelöst werden. Die Dosen sind 0,0003 bis 0,00045 Scopolamin und 0,008 bis 0,01 Morphin alle vier Stunden nach Bedürfnis.

Sheill gibt die Injektionen nur im ersten Stadium, wenn die Wehen anfangen, stark und häufig zu werden. Innerhalb der letzten zwei Stunden vor Beendigung der Geburt soll Scopolamin womöglich nicht mehr gegeben werden, weil dann die Schläfrigkeit der Kreißenden noch über die Entbindung hinaus anhält, und weil auch Gefahr besteht, daß das Kind benommen und asphyktisch geboren wird, wie es Sheill einige Male beobachtet hat; auch hat er gefunden, daß der Uterus zuweilen schlaff bleibt und sich nicht genügend kontrahiert. Bei Anwendung der Zange hat Sheill trotz des Scopolamins die Chloroformnarkose nicht entbehren können, brauchte jedoch eine weit geringere Menge Chloroform als sonst.

Im allgemeinen urteilt Sheill, daß diese Methode zwar entschiedene Vorteile bietet, daß sie jedoch mit großer Vorsicht anzuwenden ist, wenn nicht ihre Vorteile durch Nachteile aufgewogen werden sollen.

(Practitioner 1910, Febr.) *Classen (Grube i. H.).*

Neuerungen am Innenpolmagneten. Von Dr. Hallauer in Basel.

Die bisherigen Mängel des Innenpolmagneten will Verf. durch ein neues Instrument beseitigen, das er in einer Abbildung veranschaulicht. Der Apparat hängt nicht, sondern er befindet sich auf einem fahrbaren Gestell und gestattet leicht alle wünschenswerten Stellungen zur Extraktion der Fremdkörper.

(Zeitschr. f. Augenheilk., Jan. 1910.) *Kowalewski.*

Über ambulante Epilepsiebehandlung mit besonderer Berücksichtigung des Sabromins. Von Nervenarzt Dr. Froehlich in Berlin.

Ein ideales Heilmittel der Epilepsie gibt es noch nicht. Nicht nur über die diätetische Beeinflussung — Verfasser gibt bei gehäuften Krampfzuständen eine lakto-vegetabilische, möglichst salzfreie Diät, zunächst unter Vermeidung von Eiern, hält 1—2 derartige Tage auch nach Abklingen für Monate bei — sind die Ansichten geteilt, auch über die medikamentöse Therapie, in der das Brom dominierend geblieben ist. Gegenüber den mit den bekannten Nebenwirkungen verknüpften Bromalkalien hat sich neuerdings Sabromin als harmlos in seinen Folgezuständen und doch dabei die Anfälle prompt herabsetzend bzw. kupierend erwiesen, trotzdem es in gleichen Mengen nur $^1/_4$ des Bromsalzquantums der Bromalkalien enthält. 3—4 g werden im Durchschnitt täglich verabreicht, und zwar monatelang, dann nur unter langsamem Zurückgehen, am besten nach den Mahlzeiten, von den Patienten am liebsten in der Form der Tabletten, die zerkaut und dann mit Wasser heruntergespült werden.

(Therapie der Gegenwart, Februar 1910.) *Emil Neißer (Breslau).*

Aus der chirurgischen Universitätsklinik in Gießen (Direktor: Prof. Dr. Poppert).

Studie über die Infusion physiologischer Salzlösungen. Von Anton Thier.

Reine 0,9 proz. Kochsalzlösungen, wie sie gewöhnlich zur Infusion in größeren Mengen benutzt zu werden pflegen, bieten nicht völlige Garantie für die Erhaltung der Lebensfähigkeit der Zellen, für die noch andere Alkalien notwendig sind. Es kann wohl unter Umständen der Nutzen über die Schädlichkeit des eingeführten Natriums überwiegen, aber die starke Giftwirkung wird ausgeschaltet durch Hinzufügung von Kalium und Kalzium; es wird dann die Nierensekretion vollkommener, die Ausscheidung der Harnbestandteile gleichmäßiger und nachhaltiger stattfinden, die Diurese nicht so plötzlich abfallen. Bei kleineren Kindern, die bisweilen schon auf geringe Dosen Kochsalz mit Fiebertemperaturen, Ödemen und Verfall reagieren, ist die Kochsalzverabreichung durchaus bedenklich, ferner bei Erkrankungen des Herzens, der Nieren und des Gefäßsystems, auch wohl nach fortdauernden Blutverlusten, bei Cholämie, bei allen Erkrankungen mit Salzarmut infolge mangelnder Nahrungsaufnahme, so bei Stenosen des Ösophagus, des Magens, bei einige Zeit bestehender Peritonitis, weiter nach fortdauernden Blutverlusten, bei Cholämie. Es wird empfohlen eine Lösung von 0,6 Proz. Na Cl, 0,02 Proz. Ca Cl_2, 0,02 K Cl; diese dem Serum hypotonische Lösung ist unschädlich gegenüber der reinen Na Cl-Lösung in ihrer nachteiligen Wirkung auf das Zelleben; isotonisch lautet

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sie: Na Cl 0,85 Proz., K Cl 0,03 Proz., Ca Cl_2 0,03 Proz. So wird sie event. bei subkutaner Darreichung gestaltet werden, während in der Gießener Klinik der rektalen langsamen Infusionsmethode der Vorzug gegeben wird mittels eines eigenskonstruierten Irrigators (Lautenschläger), der den subtilsten Anforderungen bezüglich gleichmäßigen Drucks, Kontrolle der Temperatur und Geschwindigkeit usw. gerecht wird; 2—3—5 ccm in der Minute, also 120—180—300 g in der Stunde, von 30—37° werden eingeführt, die Darmgase event. mit Vorteil durch ein Darmrohr neben dem Irrigatorschlauch abgeleitet. Natürlich können Medikamente beigefügt werden; Adrenalin von Zeit zu Zeit nur, etwa 2—3 mal am Tage, 15—20—25 Minuten lang; nach 30 Minuten verschlechtert sich wieder der unter der Adrenalin-Salzmischung ursprünglich gebesserte Zustand.

(Mitteilungen aus den Grenzgebieten der Medizin und Chirurgie, Bd. XXI, H. 2, 1910.) Emil Neißer (Breslau).

Über die Behandlung schwerer Anämien mit Menschenbluttransfusionen. Von A. Weber.

Weber hat in der Gießener Klinik bei 7 Fällen schwerer Anämie (meist perniziöser) versuchsweise wiederholt 4—5 ccm defibrinierten Menschenblutes intravenös injiziert. Aus den ausführlich mitgeteilten Krankengeschichten gewinnt man den Eindruck, daß in einzelnen Fällen Besserungen im Anschluß an Transfusionen aufgetreten sind; doch ist bei einem so wechselnden Krankheitsbild, wie es die perniziöse Anämie darstellt, eine Beurteilung überaus schwierig, und Weber drückt sich daher mit Recht in bezug auf die Resultate, die sich aus den Versuchen ergeben, recht vorsichtig aus.

In der Mehrzahl der Fälle wurde die Transfusion ohne alle Beschwerden ertragen, in anderen traten Kopfschmerzen, Ohrensausen, Schwindel, Fieber auf. Einmal wurde sogar ein 4 Tage dauerndes Fieber beobachtet, in dessen Verlauf sich in der Lunge ein Infiltrationsherd bildete, von dem nicht zu entscheiden war, ob eine Pneumonie oder die Thrombose eines Pulmonalarterienastes vorhanden war. Diese Nebenerscheinungen waren ja im ganzen viel geringer als die bisweilen nach Infusion größerer Blutmengen beobachteten, aber bei den etwas zweifelhaften Erfolgen der Therapie stehen sie doch einer ausgedehnteren Anwendung dieser Methode einstweilen noch im Wege.

(Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 97, S. 165.) Stach lin.

Experimentelle Untersuchungen über die Bedeutung der „Leukine" für die Heilung infektiöser Bindehautentzündungen. Von Dr. R. Schneider.

Das normale Sekret der Tränendrüsen und der Conjunctiva enthält keine bactericiden, hämolytischen und opsonisierenden Substanzen. Nach Instillation von Silbernitrat — Protargol — und Zinksulfatlösung wandern Leukocyten in den Bindehautsack aus und geben unter dem Einfluß jener Mittel ihre bactericiden Stoffe, die „Leukine", ab. An Tieren und Menschen hat Verf. nun die Heilwirkung der Adstringentien untersucht und hierbei gefunden, daß dieselbe nicht so sehr auf der durch sie verursachten Schorf- und Häutchenbildung und ihrer desinfizierenden Kraft, als vor allem auf der Fähigkeit der „Leukinbildung" beruht. Die Vernichtung der Infektionskeime erfolgt vorwiegend extrazellulär im Konjunktivalsekret dank des in ihm enthaltenen Leukins, nicht durch Alexin, das gegenüber den meisten Konjunktivitiserregern unwirksam ist und nur in geringer Menge nach der Applikation der Silber- und Zinksalze aus dem Blute austritt. Für die Therapie der infektiösen Bindehautentzündungen ergibt sich die Indikation, zur Bekämpfung der Infektionserreger auf eine ausgiebige Ergänzung des Leukins bedacht zu sein.

(A. v. Graefes Archiv f. Ophth., LXXIII. Bd., Heft 2.) Kowalewski.

Entwurf eines „Merkblattes zur Bekämpfung und Verhütung der Kurzsichtigkeit". Von Dr. R. Halben in Greifswald.

Das recht annehmbare Schema zur Aufklärung der Kurzsichtigkeit gibt Aufschluß über das Wesen, den Grad, die Beschwerden, Ursache, Entstehung, Verlauf, Verhütung und Behandlung dieser leider noch zu wenig gewürdigten Augenerkrankung.

(A. v. Graefes Arch. f. Ophth., LXXIII. Bd., Heft 2.) Kowalewski.

Rachenmandeloperationen und Sprachstörungen. Von Nadoleczny.

Daß die Entfernung der Rachenmandel oft genug kritiklos ausgeführt wird, hat Nadoleczny bereits wiederholt ausgeführt. Es bestehen oft sogar Kontraindikationen, deren Nichtbeachtung zu einer Verschlimmerung des Sprachfehlers führt. So bedeutet z. B. die Rachenmandel bei Bestehen einer Gaumenspalte oder bei angeborener Insuffizienz des Gaumensegels einen für die Behandlung des Sprachfehlers höchst vorteilhaften Faktor, da sie zur Verengerung des Raumes zwischen Gaumensegel und hinterer Rachenwand beitragen kann.

Nachdem Verf. einige Fälle mitgeteilt hat, in denen die Operation nicht indiziert oder von Nachteil war, kommt er zu dem Schluß, daß die Rhinolalia clausa den einzigen Sprachfehler darstellt, der durch Adenotomie gebessert werden kann. Auch hier hat nach der Operation eine sprachärztliche Behandlung einzusetzen. Eine Prognose hinsichtlich der Besserung oder Heilung von Sprachstörungen durch die Operation allein wird auch dann meistens trügen, wenn der Eingriff indiziert war.

(Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 3.) Aronade.

Kritisches zur physikalischen Therapie. Von Dr. Löwenthal.

Löwenthal weist darauf hin, mit wie geringem Aufwande eine wirksame Hydrotherapie betrieben werden kann, und wendet sich ähnlich wie Mareinowski, v. Strümpell u. a. sehr mit Recht gegen die modernen Übertreibungen und Künsteleien und den ganzen unheilvollen Einfluß, den die entwickelte und verfeinerte

Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Technik auf die physikalische Therapie ausübt. Das Emporschießen immer neuer physikalisch-medizinischer Apparate führe nicht nur zu einer gewissen Scharlatanerie, sondern auch zu einer immer empfindlicher werdenden wirtschaftlichen Belastung der Ärzte und Patienten.

(Med. Klin. 1909, Nr. 18) *Esch.*

Treatment of post-operative shock by pituitary extract. Von G. G. Wray.

Wray beschreibt 3 Fälle von postoperativem Chok (Laparotomie wegen Appendizitis, Laparotomie bei einem Kinde wegen Intussuszeption, Trepanation wegen Epilepsie), bei denen er Hypophysenextrakt (aus der Fabrik von Borroughs & Wellcome) mit gutem Erfolg angewandt hat. Eine einmalige intramuskuläre Injektion in den Deltoides reichte hin, um den fast geschwundenen, unregelmäßigen Puls kräftig, langsam und regelmäßig zu machen. Die Injektion wurde vor beendeter Narkose gegeben, und die Wirkung zeigte sich nach wenigen Minuten, um 10—12 Stunden anzuhalten, so daß eine zweite Injektion nicht nötig war.

Als Nachwirkung war weiter nichts als eine Steigerung der Harnsekretion am nächsten Tage zu beobachten.

(British medical journal 1909, Dec. 18)
Classen (Grube i. H.).

Is radium a cure of cancer. Von Dr. Louis Wickham in Paris.

Um den übertriebenen Hoffnungen entgegenzutreten, die man auf die Heilung des Karzinomes mittels Radiums gesetzt hat, legt Wickham in kurzen Sätzen die Erfahrungen dar, die er im Laufe der letzten 5 Jahre mit der Behandlung von 600 malignen Neubildungen verschiedener Art, Karzinomen wie Epitheliomen und Sarkomen, gemacht hat.

Er gibt zwar zu, daß es ihm manchmal gelungen sei, einen Tumor durch Behandlung mit Radium in seiner Entwicklung aufzuhalten, ja sogar ihn zum Schwinden zu bringen, so daß der Eindruck der Heilung hervorgerufen sei, dennoch verhehlt er nicht, daß man bei tief sitzenden, nicht operabeln Tumoren meistens nicht mehr erreichen kann, als Blutungen zu stillen, Schmerzen zu beseitigen und günstigen Falles ihn operabel zu machen.

Das Radium ist nicht imstande, Metastasen zu verhindern; auch ist seine Wirkung in die Tiefe beschränkt, obgleich es Hautschichten durchdringen kann, ohne sie ernstlich zu schädigen; gewisse Gewebe, besonders die Schleimhäute der Mundhöhle, werden vom Radium weniger günstig beeinflußt als andere; schließlich erfordert die Behandlung ausgedehnter Neubildungen auch große Mengen von Radium, die im einzelnen Falle schwer zu beschaffen sind.

Kleine, oberflächlich gelegene Tumoren der Haut, die keine Metastasen machen und nicht entzündlich sind, lassen sich mit sicherer Aussicht auf Heilung behandeln; allerdings muß der Patient monatelang unter ärztlicher Beobachtung bleiben, und muß überdies darauf hingewiesen werden, daß auch mittels einer anderen Behandlung, wie Operation oder Röntgensche Strahlen, derselbe Erfolg zu erreichen ist.

In allen anderen Fällen soll zum Radium nur gegriffen werden, wenn eine operative Entfernung nicht möglich ist; auch nach einer Operation kann Radium zur Konsolidation der Narbe dienen; als Hilfsmittel chirurgischer Behandlung leistet es mehr als die Röntgenschen Strahlen; ist eine Operation nicht möglich, wegen zu tiefer Lage oder aus allgemeinen Gründen, so kann es durch Linderung der Schmerzen und Reduktion des Tumors eine vorübergehende Erleichterung für den Patienten schaffen.

Dennoch hält Wickham das Radium für ein wertvolles Mittel der Therapie, dessen Wert sich durch weitere Erfahrungen in der Zukunft noch steigern dürfte.

(British medical journal 1909, Dec. 18)
Classen (Grube i. H.)

Cardiolysis (precordial thoracostomy) in heart disease. Von William Thorburn in Manchester.

Da die Kardiolyse noch eine neue und selten ausgeführte Operation ist, so bietet jeder erfolgreich operierte Fall großes Interesse. Hier handelte es sich um einen jungen Menschen, bei dem sich allmählich, im Anschluß an eine rheumatische Pleuritis mit Adhäsionen, im Laufe mehrerer Jahre die Symptome der Synechie des Herzbeutels ausgebildet hatten. Er litt an quälendem Husten, war zyanotisch und kurzatmig; der Puls war schwach und dikrotisch; es bestand pleuritisches Exsudat beiderseits, Aszites und Albuminurie.

Die Operation bestand in Exzision eines Stückes des Brustbeins mit dem vierten und fünften Rippenknorpel und gelang gut; jedoch war die Narkose schwierig, wegen Stillstand der Atmung mußte Sauerstoff inhaliert werden.

Gleich nach der Operation war der Puls besser, in den nächsten Tagen ging der Aszites zurück, später schwand auch das Pleuraexsudat, ebenso Zyanose und Husten. Noch 2 Jahre nach der Operation wurde festgestellt, daß der Patient sich völlig wohl befand und, abgesehen von der eingezogenen Narbe auf der Brust, keine Krankheitserscheinungen bot.

Thorburn stellt aus der Literatur alle bisher bekannten Fälle von Kardiolyse zusammen, aus denen der hohe Wert dieser Operation in geeigneten Fällen hervorgeht.

(British medical journal 1910, Jan. 1)
Classen (Grube i. H.).

Die Behandlung der Lungentuberkulose an der See. Von Chefarzt Dr. F. Kohler, Heilstätte Holsterhausen-Werden bei Essen a. d. Ruhr.

Die früher beliebten Kuren an der Riviera sind im allgemeinen nicht zu empfehlen und höchstens für ganz stationäre Lungentuberkulosen, für die Skrofulose der Kinder und Rekonvaleszenz nach Pleuritis geeignet. Dagegen macht sich eine zunehmende Wertschätzung der Nord- und Ostseeküsten geltend. Die besonderen Eigenschaften des Seeklimas im allgemeinen sind bei



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

geeigneter Auswahl der Kranken zur Behandlung der Tuberkulose sehr wohl mit Nutzen zu verwenden; die Auswahl darf nicht nur unter Berücksichtigung der organischen Krankheitserscheinungen, sondern muß vor allem auch, wie Verf. besonders betont, nach Maßgabe der genau zu studierenden psychischen Eigentümlichkeiten des einzelnen Patienten erfolgen. Unter dieser Voraussetzung ist eine Entsendung von Lungenkranken an unsere Seeküsten in ausgedehnterem Maßstabe als bisher durchaus zu befürworten. Zurzeit stehen allerdings der Durchführbarkeit der in der Theorie sehr empfehlenswert erscheinenden Kuren an der See noch große praktische Schwierigkeiten im Wege, die im wesentlichen in den nur auf eine kurz dauernde Saison zugeschnittenen Verkehrs- und Hotelverhältnissen begründet sind. Hier müßte erst gründlicher Wandel geschaffen werden, um vor allem auch Herbst- und Winterkuren zu ermöglichen. Auch die Errichtung von Heilstätten, insbesondere für Kinder, die das ganze Jahr geöffnet sind, ist anzustreben.

(Zeitschr. f. Tuberkulose, Bd. XIV, H. 1.) Mannes.

Über passive Kehlkopfbewegungen. Von Sanitätsrat Dr. Th. S. Flatau in Berlin.

Flatau bespricht acht verschiedene Arten der passiven Kehlkopfbewegungen und untersucht deren Wert für die Pädagogik sowie für die Therapie der Singstimme. Er kommt zu dem Schlusse, „daß wir auch auf dem Gebiete der stimmgymnastischen Behandlung durch die Ausnützung der passiven Kehlkopfbewegungen für die Funktion vor einer großen Fülle neuer Behandlungsmöglichkeiten stehen, die durch die laryngoskopische und sonst übliche örtlich-medikamentöse Behandlungsmethode unterstützt, unsere Wirksamkeit erst zur vollen Entfaltung einer funktionellen Behandlungsmethode steigern".

(„Die Stimme", Mai 1909.) Krebs (Hildesheim).

The treatment of chlorosis. Von Dr. Charles H. Melland in Manchester.

Wenn man von der Annahme ausgeht, daß bei der Chlorose nicht der Hämoglobingehalt des Blutes verringert, sondern das Plasma vermehrt ist, so müßte die Krankheit ohne Darreichung von Eisenpräparaten, lediglich durch Verminderung des Blutwassers, zu heilen sein.

Melland hat nun auch diesen Grundsatz in der Behandlung der Bleichsucht praktisch angewendet, indem er sein Hauptaugenmerk darauf richtete, dem Organismus Wasser zu entziehen. Er erreicht dies durch Ableitungen auf den Darm, sowie durch Anregung der Diurese und Diaphorese, durch Einschränkung des Wassers und aller Flüssigkeiten in der Kost und schließlich durch das Verbot gesalzener Speisen. Auf möglichst salzfreie Kost legt er besonderes Gewicht, da er beobachtet hat, daß bei Kindern leichte Ödeme, die eine Nephritis vortäuschen, trotzdem der Harn normal ist, schnell verschwinden, wenn man das Salz möglichst einschränkt.

Bei einer solchen Behandlung nimmt das Körpergewicht ab, trotzdem sich die Patienten wohler befinden. Theoretisch wäre hierbei eine vollständige Heilung zu erreichen; allerdings gibt Melland auf Grund eigener Erfahrungen zu, daß die Heilung durch Darreichung von Eisen neben obiger Behandlung wesentlich beschleunigt wird.

(British medical journal 1909, Dec. 11.) Classen (Grube i. H.).

The three-day treatment of drug and alcohol habitués with hyoscine. Von Dr. H. V. Riewel in Cleveland (Ohio).

Riewel teilt einige neue Erfahrungen mit über die Behandlung des Alkoholismus und Morphinismus mit Hyoscin, dem Alkaloid des Bilsenkrauts, in einer Kur von kurzer Dauer.

Er gibt erst etwa eine Woche lang 0,0005 bis 0,001 innerlich zugleich mit minimalen Dosen von Atropin und Strychnin mehrere Male am Tage; darauf folgt zwei oder drei Tage hindurch die sog. „aktive" Behandlung mit subkutanen Dosen von Hyoscin und solcher Stärke, daß leichte Delirien auftreten.

Alkoholisten sollen sich für diese Behandlung besser eignen als Morphinisten. Die Wirkung der Kur besteht darin, daß das Bedürfnis nach dem Intoxicans sofort verschwindet, und zwar für lange Zeit oder gar für die Dauer. Treten Rezidive auf, so werden sie nicht durch einen unüberwindlichen Hang zu dem Gift, sondern lediglich durch Gelegenheit oder gesellige Sitte veranlaßt.

Während der aktiven Kur muß das Hyoscin sehr sorgfältig dosiert werden, damit die Delirien nicht zu heftig werden. Sie sollen jedoch stets von angenehmen Empfindungen begleitet sein und schnell verschwinden. Die Patienten sind während der drei Tage im Bett zu halten.

Von besonderem Interesse ist ein Fall von schwerer Opiumvergiftung bei einem dreimonatigen Kinde. Durch drei Injektionen von Hyoscin (0,000 006) gelang es Riewel, die Gefahr so weit zu beseitigen, daß die Pupillen anfingen sich zu erweitern, und die Atmung tiefer und schneller wurde. Da das Kind jedoch von neuem in tiefen Schlaf fiel, so mußte die Behandlung an den beiden folgenden Tagen wiederholt werden, bis alle Gefahr beseitigt war.

Riewel schließt hieraus, daß die Wirkung des Hyoscins schnell vorübergeht, weil es schneller ausgeschieden wird als das Morphin.

Nur eine Kontraindikation für die Hyoscinbehandlung gibt Riewel an, nämlich chronische Nephritis.

(Monthly cyclopaedia and Medical bulletin Philadelphia, October 1909.) Classen.

Severe persistent haemoptysis checked by intravenous injection of normal serum; recovery. Von Thomas W. Dewar in Dunblane.

Ein Kranker mit vorgeschrittener Lungentuberkulose, jedoch zurzeit fieberfrei, wurde von einer heftigen Lungenblutung befallen. Trotzdem alle in solchen Fällen üblichen Mittel angewendet wurden, darunter auch Kalziumchlorid in großen Dosen innerlich und in Klysmen, ferner Suprarenin sowie Serum innerlich, gelang


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

es nicht, die Blutung zum Stehen zu bringen; sie hielt vielmehr 16 Tage hindurch an, und der Patient kam sehr von Kräften.

Da machte Dewar in die Vene des Unterarms eine Injektion von 20 ccm normalen Serums und wiederholte dieses täglich an fünf weiteren Tagen.

Schon nach der ersten Injektion stand die Blutung völlig, um nicht wiederzukehren. Dagegen stellte sich eine unangenehme Folgeerscheinung ein in Gestalt eines quälenden, stark juckenden Exanthems, das erst nach mehreren Tagen verschwand, um eine Woche darauf noch einmal für wenige Tage wiederzukehren. Nachdem das Exanthem das erste Mal verschwunden war, stellte sich auch noch eine mehrere Tage anhaltende Arthritis einzelner Gelenke mit Muskelschmerzen ein.

Trotz dieser Folgen rät Dewar doch in schweren Fällen von Lungenblutung sogleich Serum zu injizieren und nicht erst mit innerlicher Verabreichung von Serum Zeit zu verlieren.

(British medical journal 1909, Dec. 11.)
Classen (Grube i. H.).

Über die allgemeine Behandlung von Vergiftungen. Von E. Harnack.

Harnack betont in seinem klinischen Vortrage die mangelhafte toxikologische Ausbildung der Ärzte, die oft dazu führt, daß Vergiftungen in der Praxis nicht erkannt oder falsch gedeutet werden. Die Therapie der Vergiftungen hat manches Eigenartige, weil man es hier mit einer greifbaren Krankheitsursache zu tun hat, daher eine spezifische Behandlung eher möglich ist als in vielen anderen Krankheitsfällen.

Der Arzt soll sich, wenn er zu einer Vergiftung gerufen wird, mit folgenden Hilfsmitteln versehen: einem elastisch-weichen Magenschlauch, einem zuverlässigen Laxans, blauem und gelbem Reagenspapier und bei gefahrdrohenden Krämpfen mit dem Erforderlichen für eine Chloroform- etc. Narkose. Bei Inhalationsvergiftungen soll man für rasche Herbeischaffung einer Sauerstoffbombe Sorge tragen.

Wenn man die Erscheinungen einer Ätzung im Mund feststellt, muß man mit Hilfe des Reagenspapiers feststellen, ob eine Säure oder Lauge die Verätzung erzeugt hat. Flüchtige Gifte, z. B. Blausäure, Phenol, Nikotin, töten auch vom Magen aus oft rapide. Im allgemeinen ist die Inhalation am gefährlichsten; doch ist zu beachten, daß einigen inhalierten Giften eine postponierende Wirkung zukommt, so daß eine gewisse Inkubationsdauer zwischen Giftaufnahme und Vergiftungserscheinungen liegt (salpetrige Säure, Kohlenoxyd etc.). Für manche Gifte (Metallgifte, Jodoform) ist die Schleimhaut der weiblichen Scheide und des Uterus eine gefährliche Applikationsstelle.

Die Magenentleerung geschieht am besten durch Anwendung der Magenpumpe. Von den Brechmitteln sind die den Magen reizenden, Tartarus stibiatus und Ipekakuanha, am ungeeignetsten, das Cuprum sulfuricum eigentlich nur bei der Phosphorvergiftung indiziert. Die Ausheberung bietet den Vorteil, daß damit die wiederholte Magenausspülung verbunden werden kann, namentlich mit den nicht genug zu lobenden schleimigen Flüssigkeiten (Mucilago Gummi, Mucilago Salep), die die gereizte Schleimhaut decken und die Resorption verzögern.

Als Laxans ist Rizinusöl am geeignetsten, das durch die Magensonde in erwärmtem verdünnten Zustande zugeführt wird und selbst dann zu empfehlen ist, wenn das Gift an sich Durchfälle erzeugt. Nur wenn das Gift sich in Öl leicht löst (Phosphor, Kanthariden, Kampfer), ist die Einführung aller Fette und Öle verpönt. Man wählt dann die Mittelsalze, von denen Glaubersalz und Bittersalz bei Vergiftung mit löslichen Bleisalzen zugleich als Antidot dienen.

Es konnte nur Einzelnes aus dem reichen Inhalt der Abhandlung hervorgehoben werden, darum sei bezüglich weiterer Einzelheiten auf das Original verwiesen.

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 3.) Aronade.

Resection of the posterior spinal roots for the relief of spasticity. Von Dr. William G. Spiller und Dr. Charles H. Frazier in Philadelphia.

Ein Fall von spastischer Spinalparalyse der unteren Extremitäten, die durch die sog. Förstersche Operation wesentlich gebessert wurde.

Der Patient hatte nach einem Fall, wobei er mit dem Kopf heftig aufgeschlagen war, eine völlige Lähmung der Beine davongetragen: auch die Sensibilität in den Beinen war geschwunden.

Allmählich, im Laufe mehrerer Monate, kehrten die Funktionen von Blase und Mastdarm, ebenso Sensibilität und willkürliche Bewegung in den Beinen wieder; jedoch waren die Reflexe in den Beinen aufs äußerste gesteigert und alle Bewegungen von heftigen Spasmen begleitet, so daß der Kranke nur mit den größten Schwierigkeiten gehen konnte.

Die Operation bestand in Freilegung des Rückenmarks, durch Resektion der Dornfortsätze des ersten bis fünften Lendenwirbels und Durchschneidung der hinteren Wurzeln des zweiten, dritten und fünften Lumbalnerven.

Die Operation wurde in einer Sitzung, nicht, wie bei andern Chirurgen üblich, in zweien, ausgeführt. Zur Anästhesierung diente eine Einspritzung von Stovain in den Rückenmarkskanal zwischen dem zweiten und dritten Lumbalwirbel. Darauf erfolgte anfangs schwere Atemnot und Cyanose, die durch Inhalationen von Sauerstoff behoben wurde. Aber noch in den ersten Tagen nach der Operation war die Atmung etwas erschwert wegen Lähmung akzessorischer Muskeln.

Nach der Operation waren die Kniereflexe beiderseits geschwunden; später kehrte der linke wieder, wenn auch in geringem Grade. Die Bewegungen in Hüft- und Kniegelenken waren leicht auszuführen, die in den Fußgelenken noch etwas erschwert. Die Zehen, die vorher nicht auseinanderzubringen waren, konnten frei bewegt werden; beim Gehen wurden die Füße fest auf den Boden gesetzt. Eine dauernde Folge


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Nervendurchschneidung war eine mehr oder weniger vollständige Anästhesie der Haut beider Oberschenkel.

(University of Pennsylvania medical bulletin, January 1910.) *Classen (Grube i. H.).*

Empyema treated by antiseptic plogging. Von Dr. Peter Tytler in Manchester.

Tytler behandelt das Empyem, indem er die Brustwand ohne Rippenresektion inzidiert, den Eiter bei Hochlagerung des Patienten völlig entleert und die Höhle mit einem Bausch von Jodoformgaze fest ausstopft. Nach drei oder vier Tagen wird der Bausch erneuert; nach weiteren drei Tagen pflegt die Eiterung völlig aufgehört zu haben, worauf die Wunde sich alsbald schließt; zuweilen muß der Bausch nochmals erneuert werden.

Diese Methode eignet sich nicht für ganz frische Empyeme, sondern für solche von zwei- bis dreiwöchentlichem Bestehen, weil man nach dieser Zeit annehmen kann, daß eine etwaige Perforation der Pleura pulmonalis verheilt ist. Erfordern die Umstände eine frühere Eröffnung, so zieht Tytler auch die Drainage vor.

(British medical journal 1910, Febr. 5.) *Classen (Grube i. H.).*

A case presenting the early symptoms of general paralysis, with recovery under soamin. Von R. Prichard in Cardiff.

Intravenous injection of soamin in cerebro-spinal meningitis. Von T. Arnold Johnston.

Die als Soamin bezeichnete Arsenverbindung, die in der Behandlung von Plasmodienkrankheiten sowie der Syphilis Bedeutung gewonnen hat, hat sich nach vorliegenden Mitteilungen in einigen Fällen bewährt, in denen ihre Anwendung bisher nicht versucht war.

Prichards Patient, ein 53jähriger Mann, war infolge geistiger und körperlicher Überanstrengung an Symptomen erkrankt, die von autoritativer Seite zweifellos als allgemeine Paralyse der Irren gedeutet wurden. Die Prognose erschien durchaus hoffnungslos; jedoch wurde ein Versuch mit Soamin gemacht, indem es in steigenden Dosen in die Glutäen injiziert wurde.

Der Erfolg war überraschend. Nach etwa siebenwöchentlicher Behandlung waren die geistigen wie die körperlichen Fähigkeiten des Patienten völlig wiederhergestellt, so daß er wieder seinem Beruf nachgehen konnte. Prichard ist überzeugt, daß es sich um eine dauernde Heilung gehandelt habe, wenngleich die Beobachtung nur kurze Zeit umfaßt. In der Vorgeschichte des Patienten war Syphilis völlig auszuschließen; er war Vater von sieben gesunden Kindern.

Johnston hat zwei Fälle von Meningitis mit Soamin erfolgreich behandelt.

Im ersten Falle war die Diagnose eine Zeitlang zweifelhaft; die meningitischen Zeichen waren von einem alternierenden Fieber mit Schüttelfrösten begleitet, so daß Malaria vermutet wurde; das Blut enthielt jedoch keine Plasmodien. Erst als durch Lumbalpunktion trübe Flüssigkeit, die Diplokokken enthielt, gewonnen wurde, stand die Diagnose fest.

Johnston gab Soamin intravenös in steigenden Dosen einen um den andern Tag; schon nach kaum zwei Wochen war der Patient völlig geheilt; die Spinalflüssigkeit enthielt noch Kokken, jedoch in geringer Zahl und anscheinend im Absterben begriffen.

Der zweite Fall war von Beginn ausgesprochene Meningitis mit Delirien und zahlreichen Kokken in der Spinalflüssigkeit. Als nach einiger Zeit das Fieber anfing intermittierend zu werden, ähnlich wie im ersten Falle, wurde Soamin injiziert mit demselben Erfolge wie dort.

Bei der Beurteilung dieser Fälle ist zu berücksichtigen, daß die Behandlung mit Soamin erst einsetzte, als bereits eine Besserung der schwersten Krankheitssymptome zu beginnen schien.

(British medical journal 1910, Jan. 22.) *Classen (Grube i. H.).*

Ulcerations of the face and fauces treated by bacterial vaccines. Von J. Courtenay Mac Watters.

Vaccine treatment of pyelonephritis in pregnancy. Von Charles F. Routh.

Zwei lehrreiche Fälle, welche zeigen, wie verschiedenartige eitrige Infektionen durch Behandlung mit autogener Vakzine geheilt werden können.

Watters behandelte einen Mann, der sich durch Verbrennung mit Dämpfen roher Karbolsäure Ulzerationen an der Oberlippe, am Kinn und auf der Gaumenschleimhaut sowie eine eitrige Mittelohrentzündung mit Perforation des Trommelfells zugezogen hatte.

Trotz sorgfältiger äußerer Behandlung heilten die Ulzerationen niemals völlig ab; namentlich war die Ohreiterung sehr stark und quälend; auf der Oberlippe befand sich eine weiche Wucherung vom Aussehen der Blumenkohlgewächse. Der Eiter enthielt Staphylokokken, Streptokokken und Pseudodiphtheriebazillen.

Zunächst gelang es nur, den opsonischen Index der Staphylokokken und der Bazillen zu bestimmen. Mit einer Mischung der Vakzinen beider Organismen wurden Injektionen vorgenommen, mit dem Erfolg, daß die meisten Ulzerationen schnell abheilten, nur die Wucherung an der Oberlippe blieb bestehen. Jetzt enthielt der Eiter nur noch Streptokokken, von denen, nach Bestimmung des opsonischen Indexes, eine Vakzine hergestellt wurde; mit dieser gelang es, in wenigen Wochen auch die letzte Störung völlig zum Schwinden zu bringen.

Rouths Patientin war eine Frau, die seit mehreren Jahren an Obstipation mit gelegentlichen Schmerzen in der rechten Regio iliaca und schmerzhaftem Harnen gelitten hatte. Während der Schwangerschaft steigerten sich die Beschwerden; es traten Fieberanfälle auf und Eiter im Harn. Die Symptome deuteten auf eine rechtsseitige Pyelonephritis. Im Eiter fanden sich Kolibazillen.

Nach Bestimmung des opsonischen Indexes, der sehr niedrig war, wurde eine Vakzine hergestellt und injiziert; daneben wurde Urotropin gegeben. Darauf ließ zunächst nur das Fieber

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nach, und der opsonische Index stieg; als jedoch die Entbindung in normaler Weise vor sich gegangen war, verschwanden bald alle übrigen Symptome, auch die Obstipation, und die Patientin fühlte sich gesunder als je zuvor.

(British medical journal 1910, Jan. 22.)
Classen (Grube i. H.).

Literatur.

Grundzüge der modernen Behandlung und Bekämpfung des Abdominaltyphus. Von Privatdozent Dr. Hermann Lüdke in Würzburg. Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiet der praktischen Medizin, Bd. IX, H. 10.

Es werden in dieser Abhandlung im wesentlichen nur die wirklichen Neuerungen der letzten Jahre auf dem Gebiete der Typhustherapie und -prophylaxe besprochen, während die Besprechung altbewährter, in allen Lehrbüchern nachzulesender Maßnahmen, soweit sich keine neuen Gesichtspunkte ergeben, unterblieben ist. Die Zahl der neueren Gesichtspunkte ist nun allerdings eine recht erhebliche. Die Ausbildung serotherapeutischer Methoden, an der Verf. durch eigene Arbeiten beteiligt ist, ist über die Anfangsstadien nicht hinaus und hat noch keine praktische Bedeutung erlangt; die Schwierigkeiten sind darin begründet, daß es noch nicht gelungen ist, die als Endotoxin an die Bazillenleiber fixierten Typhustoxine freizumachen und zur Mobilisation von Antikörpern zur Anwendung zu bringen; jedoch erscheint die Fortsetzung der Versuche nicht aussichtslos. Die prophylaktische Impfung (aktive Immunisierung) mit Bakterienextrakten, abgetöteten Kulturen oder Autolysaten scheint bereits praktische Erfolge aufzuweisen. Die Anwendung von Darmantisepticis ist in Deutschland mit Recht verlassen; dagegen hat die leicht zu erreichende Verminderung der Bakteriurie durch Harnantiseptika aus prophylaktischen Gründen ihre Berechtigung. Die Diät braucht nach neueren Erfahrungen durchaus nicht eine streng flüssige zu sein im Gegenteil, theoretische Erwägungen sprechen dagegen, durch eine fast zur Inanition führende Nahrungsbeschränkung der schweren durch die Krankheit bedingten Konsumtion noch Vorschub zu leisten, und lassen eine etwas konsistentere und reichlichere Nahrung angezeigt sein, wobei dem vermehrten Eiweißzerfall durch reichliche Kohlehydratzufuhr zu begegnen ist. Die antipyretische Bäderbehandlung ist heute nicht mehr gegen die Erhöhung der Temperatur als solche gerichtet, seitdem die Gefahrlosigkeit der letzteren feststeht, und ihr Nutzen für die Bildung von Antikörpern wahrscheinlich gemacht ist, sondern soll nur die Folgen der Giftwirkung der Bakterien auf Nerven- und Kreislaufsystem bekämpfen. Unter den Maßnahmen zur Bekämpfung des Typhus steht die Errichtung zahlreicher bakteriologischer Untersuchungsämter obenan. Dieselben können bei Epidemien die Ermittelung der neuerdings als so wichtig erkannten gesunden Bazillenträger herbeiführen; sie sollen vor allem aber durch wirkliche Frühdiagnosen, die nur durch bakteriologische Untersuchungen der Fäzes, des Urins und des Blutes nach den modernen Methoden gestellt werden können, eine möglichst frühzeitige Bekämpfung der Infektionsherde gewährleisten. Die Einzelheiten hierüber müssen in der Abhandlung selbst nachgelesen werden, die einen guten Überblick gibt über das, was heute geleistet werden kann.

Mannes.

Über Entstehung und Behandlung des runden Magengeschwürs. Von Dr. Walter Wolff, Oberarzt der inneren Abteilung des Augusta-Hospitals in Berlin. Volkmanns Sammlung klinischer Vorträge, neue Folge Nr. 572/73. Leipzig, Verlag von Johann Ambrosius Barth, 1910.

In der Arbeit ist das große Material der Ewaldschen Klinik aus den letzten Jahren unter zum Teil sehr interessanter Fragestellung statistisch verwertet und mit den Zahlen anderer Autoren verglichen. Neben einer fleißigen Benutzung der neueren Literatur führt der Verf. auch die Resultate eigener Untersuchungen an, die er gemeinschaftlich mit Hirsch über die Frage des Antipepsinmangels beim Magengeschwür anstellte, und in denen eine Herabsetzung des Antipepsingehaltes des Magensaftes oder des Blutserums nicht nachgewiesen werden konnte. Als einer zusammenfassenden Darstellung des Standpunktes, welchen die Ewaldsche Schule zurzeit zu den schwebenden Fragen auf dem Gebiete der Therapie des Ulcus ventriculi einnimmt, kommt der Veröffentlichung natürlich eine erhebliche Bedeutung zu.

Mannes.

Die Behandlungsmethoden des chronischen Magengeschwüres. Von Prof. Dr. M. Matthes in Köln. Albus Sammlung zwangloser Abhandlungen aus dem Gebiete der Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten. Halle a. S., Carl Marholds Verlagsbuchhandlung, 1910.

Auch auf dem lange Zeit für ziemlich abgeschlossen und gründlich ausgebaut gehaltenen Gebiete der Therapie des Ulcus ventriculi ist in letzter Zeit wieder manches in Fluß geraten. Insbesondere sind die bis dahin allgemein anerkannten Leubeschen Prinzipien in ihrer ausschließlichen Gültigkeit bekanntlich durch Lenhartz seit einigen Jahren erschüttert worden. Auch die operativen Indikationen haben durch die Erfolge der Therapie eine Erweiterung erfahren, und eifrige Arbeit von interner und chirurgischer Seite hat eine ganze Anzahl auch praktisch wichtiger neuer Gesichtspunkte zutage gefördert. Es muß deshalb die vorliegende Publikation, die eine sehr klare, zusammenfassende, kritische Darstellung der modernen Anschauungen bringt, vom Standpunkte des Praktikers aus dankbar begrüßt werden. Es haben darin auch die zahlreichen neueren ätiologischen Untersuchungen, soweit sie für die Beurteilung therapeutischer Fragen in Betracht kommen, sorgfältige Berücksichtigung gefunden. Besonders sei auch hingewiesen auf die instruktive Zusammenfassung der Ergebnisse der be-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

deutungsvollen Ulkus-Debatte auf dem letzten Kongreß für innere Medizin, in welcher die künftigen Richtlinien der diätetischen Therapie des Magengeschwüres, soweit sie überhaupt Änderungen aufweisen, festgelegt wurden.

Mannes.

Säuglingsernährung und Säuglingsstoffwechsel. Ein Grundriß für den praktischen Arzt. Von Leo Langstein und Ludw. E. Meyer. Mit 25 Abbildungen im Text. Preis 6,60 M. Wiesbaden, J. F. Bergmann.

„Die Lehre von der Ernährung des gesunden und des kranken Säuglings hat in den letzten beiden Dezennien so viel neue Ergebnisse gezeitigt, daß wohl mancher Arzt von vornherein darauf verzichtete, sich mit dem Wissen von heute eingehender zu beschäftigen, weil der nächste Tag bereits ein anderes Wissen verlangte." Mit diesen Worten beginnen die Autoren ihr Vorwort. Die Zahl derjenigen, die sich zu dieser Unterlassung bekennen, dürfte in der Tat groß sein; sie werden aber zu ihrer Entschuldigung auch noch vorbringen, daß ihnen bis jetzt eben die Möglichkeit fehlte, sich auf dem Laufenden zu erhalten. Man kann vom Praktiker heute nicht mehr verlangen, daß er die Zeitschriften der Kinderheilkunde verfolgt. Das vorliegende, handliche, nur 200 Seiten umfassende Buch macht den Versuch, die praktischen Ärzte mit den Grundlinien unseres Wissens in der Säuglingsernährung und im Säuglingsstoffwechsel vertraut zu machen. Der Moment für das Unternehmen scheint gerade jetzt richtig gewählt. Zwar möchten wir das heutige Fundament unserer Kenntnisse noch nicht als so ganz „stabil" bezeichnen; wir erinnern nur an den raschen Wechsel der Auffassungen während der letzten Jahre über die Rolle von Fett, Zucker und Salzen bei den Ernährungsstörungen. Was dagegen in der jüngsten Zeit so weit ausgebaut und gesichert werden konnte, daß es auch gesichtet werden kann, das sind die klinischen Krankheitsbilder. Die Autoren haben das Werk ihren Lehrern Heubner und Finkelstein gewidmet, auf deren Lehren sie fußen. In der Stoffwechselpathologie, die hinter der Klinik nicht zu kurz kommt, schließen sie sich auch den Ergebnissen der Czernyschen Schule an. Was dem Werke aber sein besonderes Gepräge gibt, ist, daß es zum ersten Male die Finkelsteinsche Auffassung und Einteilung der Ernährungsstörungen zugrunde legt. Es handelt sich hier nicht bloß um eine andere Nomenklatur, sondern um eine verfeinerte Methode der Diagnostik und damit der Indikationsstellung. Finkelstein teilt die Ernährungsstörungen nicht mehr nach der alten Methode auf Grund des Stuhlbildes und auch nicht nach der neueren nach ätiologischen Gesichtspunkten ein, sondern nach klinischen, insbesondere funktionellen Gesichtspunkten. Das Verlassen der ätiologischen Einteilung würde auf anderen Gebieten zweifellos als Rückschritt aufgefaßt werden; es lassen sich für diesen Schritt aber doch gute Gründe, die namentlich dem Praktiker einleuchten werden, beibringen. Unsere Indikation auf Grund der ätiologischen Einteilung war bisher allzuoft eigentlich nur eine grob anamnestische. Man fragte, was das kranke Kind vorher bekommen hatte, und damit war die Indikation größtenteils fertig. Daß die klinischen Bilder bereits, namentlich durch Czerny, vertieft und ihre mannigfachen Beziehungen zur Ätiologie aufgedeckt worden sind, soll nicht verkannt werden. Aber aus der ätiologischen Einteilung allein konnte bisher der Arzt oft noch keine genügend exakte Indikation gewinnen. Allzu mannigfaltig können die Krankheitsformen ein und derselben Ätiologie auftreten. Dazu kommt, daß die näheren Krankheitsursachen und die Pathogenese noch wenig geklärt sind und jedenfalls in der Praxis oft gar nicht aufgedeckt werden können. Für die Indikationsstellung tut der Arzt daher besser, sich mehr auf das klinische Krankheitsbild und nötigenfalls auf die funktionelle Diagnostik zu verlassen. Diese sind der Finkelsteinschen Einteilung zugrunde gelegt. Die z. T. aus praktischen Gründen übernommenen, z. T. neu geschaffenen Bezeichnungen: Bilanzstörung, Dyspepsie, Dekomposition und Intoxikation sind nur die Namen für die nach jeder Richtung durchforschten Krankheitsbilder. Man darf von den Namen nicht verlangen, daß sie in einem Wort ihr Wesen ausdrücken. Wer sich mit den Begriffen intensiver beschäftigt, wird ihren Wert für die Indikationsstellung schätzen lernen.

Die Autoren haben zu dem Ausbau unserer klinischen Kenntnisse und der Stoffwechsellehre des Säuglings wesentlich beigetragen. Es ist ihr großes Verdienst, nun durch ihr Werk auch dem Fernerstehenden das Eindringen in das erfahrungsgemäß zunächst schwer zugängliche Gebiet zu erleichtern. Sie haben das Kunststück fertig gebracht, eine recht schwierige Materie so zuzubereiten, daß der praktische Arzt, selbst wenn er abends ermüdet von der Tätigkeit kommt, das Werk mit Genuß lesen wird. Die Form der Darstellung möchten wir überhaupt an dem Werk am meisten hervorheben; man sieht ihm an, daß jeder Satz durchgearbeitet und insbesondere für den Arzt bestimmt ist. So kommt es auch, daß z. B. das theoretische erste Kapitel von 36 Seiten über die Physiologie des Stoffwechsels den Leser nicht, wie so häufig, abschreckt, sondern überall fesselt und somit das Verständnis der schwierigeren pathologischen Vorgänge aufs beste vorbereitet. Praktische Gesichtspunkte sind auch in den Kapiteln über die Ernährung und die Ernährungsstörungen an der Brust in den Vordergrund gestellt. Wo es aus solchen und aus didaktischen Gründen nötig schien, zögern die Autoren auch nicht, eine rein symptomatische Einteilung zu treffen, wie beim Erbrechen und bei den abnormen Stuhlentleerungen des Brustkindes. Wertvolle Kapitel sind die über die Ernährung der Frühgeburten und bei Infektionen. Außer den eigentlichen Ernährungsstörungen sind noch die spasmophile Diathese, die Barlowsche Krankheit und die Rachitis in besonderen Kapiteln behandelt. Hier wird man vielleicht die Säuglingsanämie und die schwere Verdauungsinsuffizienz jenseits des Säuglingsalters vermissen, da diese ja meist



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

im ersten Lebensjahre sich entwickeln. Die exsudative Diathese und das Ekzem sind bei den konstitutionellen Störungen der Brustkinder behandelt. Sie dürften richtiger ebenfalls in einem besonderen Kapitel behandelt werden, zumal der Abschnitt Ekzem im wesentlichen die Finkelsteinsche Therapie bei künstlicher Ernährung enthält. Ferner verdienen vielleicht die eigentlichen Darminfektionen doch eine etwas ausführlichere Besprechung; besonders die Enteritis follicularis. Eine Reihe seltenerer Störungen darf man in diesem Buche nicht suchen, insbesondere nicht die Verdauungsstörungen, die keine Beziehungen zum Stoffwechsel haben.

Der ausschlaggebende Kritiker wird der praktische Arzt sein müssen, der damit zugleich auch die Brauchbarkeit der funktionellen Diagnostik und der neuen Einteilung, die unter den Pädiatern schon viele Anhänger gefunden haben, für die Praxis erproben wird. Die Ausstattung des Werkes ist eine vorzügliche; namentlich beleben die instruktiven Kurven sehr die Darstellung. Praktisch ist auch die Kalorientabelle am Schluß des Werkes und das ausführliche, allerdings noch nicht ganz vollständige Inhaltsverzeichnis, bei dem vielleicht noch mehr Rücksicht auf das praktische Bedürfnis erwünscht ist, indem auch die Synonyme, ältere Bezeichnungen und die Medikationen Aufnahme finden. *Bahrdt.*

Die Krankheiten der Frauen. Für Ärzte und Studierende dargestellt von Heinrich Fritsch. XII., vielfach verbesserte Auflage. Leipzig, Verlag von Hirzel, 1910. 664 Seiten. 16 M.

Dieses von einem Meister unseres Faches geschriebene Buch liegt in XII. Auflage vor uns; und mehr als alle Worte spricht diese seine Verbreitung für den Wert des Werkes. Es hieße Eulen nach Athen tragen, wollte man im einzelnen seine Vorzüge loben. Jedes Kapitel ist erschöpfend und mit einer solchen Frische und Lebendigkeit behandelt, daß der Praktiker sich gern immer und immer wieder in die übersichtliche Fülle des Gebotenen versenkt. Prächtige Abbildungen nach der Natur und häufig in Farben sind hinzugekommen, die neuen Operationen sind in Darstellung und Beschreibung erschöpfend berücksichtigt. Kurz, alles in allem ein „κτῆμα εις ἀεί“.

Es ist ein Buch, das sich in der Bibliothek eines jeden praktischen Arztes und Frauenarztes befinden sollte, und aus dem jeder Studierende mit Lust und Liebe unser interessantes Fach erlernen kann. *Liepmann.*

Selbsthilfe in Frauenleiden. Hausärztliche Winke für Frauen und Jungfrauen. Von Dr. med. J. Ebner. Tilsit, in Kommission bei Max Bergeur, 1907.

Populäre, zur Aufklärung weiterer Kreise dienende Bücher sind sicherlich von größtem Werte. Nur muß sich der Autor von vornherein von der Schwierigkeit seines Unternehmens überzeugen; er muß sich bewußt sein, daß alle seine Ratschläge auf der Höhe der Wissenschaft stehen müssen, und daß das „nil nocere“ das A und O seines Buches sein muß.

So gut also das vorliegende Büchlein gemeint sein mag, so haften ihm doch eine solche Zahl wirklich schwerwiegender Fehler an, daß es Referent zu seinem Bedauern nicht weiter empfehlen kann.

Temperaturen über 39° C (S. 89) in den ersten 12 Stunden des Wochenbettes als normal anzusehen, ist irrig. — Die Desinfektion des Gummikatheters mit Lysol ist weder sicher noch zeitgemäß, das sofortige Katheterisieren im Wochenbett, ohne erst alle übrigen Mittel ev. sogar Aufstehen zu versuchen, durchaus zu verwerfen. Die Ratschläge für das Anlegen der Neugeborenen sind fast durchweg als mißglückt und unzeitgemäß zu bezeichnen. — Die Reinigung des kindlichen Mundes mit verdünntem Kognak oder Franzbranntwein dürfte unsere Kinderärzte in Ekstase versetzen. Und so geht es fort. —

Es wäre bedauerlich, wenn die Ratschläge dieses Buches Allgemeingut weiterer Kreise würden. *Liepmann.*

Physikalische Therapie in Einzeldarstellungen. H. 21a, 21b: Physikalische Therapie der Hautkrankheiten. Von Dr. K. Ullmann, Privatdozent in Wien. Stuttgart, Ferdinand Enke.

Mit unendlichem Fleiße hat Verfasser die Methoden zusammengestellt, die sich auf die physikalische Therapie der Haut- und Geschlechtskrankheiten beziehen. Da vieles noch im Werden ist, die Anschauungen noch vielfach divergieren, so war die Arbeit der Sichtung keine leichte.

Im Vordergrunde steht die Elektrotherapie; neben der Elektrolyse und Galvanokaustik mußten Röntgentherapie, Franklinisation, Mortonisation, Hochfrequenzströme berücksichtigt werden. Dazu kommt die Quarz- und Uviollampe, so daß schon hieraus hervorgeht, daß ein breites Feld der Darstellung eingeräumt werden mußte.

Auch Wasser, Dampf, Heißluft, mechanische Stauung werden in ihrer Beziehung zu Haut- und Geschlechtskrankheiten geprüft und eingehend erörtert. Zahlreiche Illustrationen erhöhen die Anschaulichkeit der Schilderung, so daß die beiden gut ausgestatteten Hefte, deren Thema außer hier in diesem Zusammenhang wohl kaum bisher geschrieben ist, einen trefflichen Führer durch dieses Neuland abgeben dürften. *Edmund Saalfeld, Berlin.*

Die Impotenz des Mannes. Für Ärzte dargestellt von Dr. P. Orlowski, Spezialarzt in Berlin. Zweite bedeutend erweiterte Auflage. Würzburg, Curt Kabitzsch (A. Stubers Verlag), 1909.

„Habent sua fata libelli“, dieser Spruch gilt besonders für medizinische Bücher, welche schnell altern und oft bald der Vergessenheit anheimfallen. So ist es wohl auch im großen und ganzen den Werken M. Lallemands gegangen, welche anscheinend nur von sehr wenigen der neueren Autoren, welche das gleiche Gebiet behandelten, gründlich studiert worden sind. Man ist versucht, den berühmten Spruch Lessings auf Klopstocks Bewertung in bezug auf das die „Partes séminales involontaires“ behandelnde dreibändige Werk des französischen Forschers so zu variieren „Wer wird nicht Lallemand zitieren? Jedoch


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:40 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ihn lesen? — Nein." In der Tat wird trotz verschiedener seine Resultate bestätigender Nachprüfungen Grünfelds, Burckhardts u. a. allein seine Methode, den Samenfluß und die dadurch verursachte Impotenz durch Ätzung der hinteren Harnröhre mit Argentum nitricum in Substanz zu heilen, und zwar im absprechenden Sinne, zitiert, wobei Lallemand als Typus aller die Urethra lokalspezialistisch verwüstenden Ärzte hingestellt zu werden pflegt. Nun aber haben die Fortschritte der Technik es vermittelst der Urethroskopie in den letzten dreißig Jahren ermöglicht, die Richtigkeit der Beobachtungen und Erfahrungen des genialen Arztes aus dem ersten Drittel des vorigen Jahrhunderts voll und ganz zu bestätigen. Nach Grünfeld, welcher schon 1884 sich für den Wert der Behandlungsmethoden Lallemands ausgesprochen, aber nicht die genügende Beachtung gefunden hat, scheint es erst einem Geistesverwandten des geistvollen Pariser Professors vorbehalten gewesen zu sein, dessen Manen durch eine glänzende Ehrenrettung seiner Ideen zu ihrem Rechte zu verhelfen und ihnen neuen Lorbeer zu weihen. Die zweite Auflage der „Impotenz des Mannes" ist in der Tat nicht nur dem Andenken Lallemands gewidmet, sondern ihre Darstellung hat auch „seines Geistes einen Hauch verspürt". Schon die erste Auflage des Buches von Orlowski erfüllte den Zweck, ein Resümee von unserem derzeitigen diagnostischen und technischen Können gegenüber dem genannten Leiden zu geben, in außerordentlichem Maße. Die zweite vollendet, was die erste versprach. In klarer und geistvoller Weise, in welcher sich deutsche Wissenschaftlichkeit mit der exakten Angabe aller für den Praktiker so notwendigen kleinsten Einzelheiten verbindet, unterbreitet dieselbe ihren um Bedeutendes bereicherten Inhalt dem Urteile der Kritiker. Wie gut es gewappnet ist, das kleine, 160 Seiten starke Büchlein, mag man allein aus dem Umfange des Literaturverzeichnisses, welches 339 Nummern umfäßt, ersehen, und wie groß die eigene Erfahrung des Autors ist, aus der Lektüre selbst. Es ist in dem an französische Muster erinnernden originellen Stile eines literarisch und praktisch hervorragend bewanderten Plauderers geschrieben, ein Stil, welcher es dem Leser leicht macht, sich in das schwere Gebiet hineinzuarbeiten. Ohne den Anspruch darauf zu machen, ein erschöpfendes Lehrbuch der Pathologie der männlichen Impotenz sein zu wollen, streift es doch dieselbe in ihrem ganzen Umfange. Sein Hauptinhalt aber kristallisiert sich um die Behandlung derjenigen Formen der Impotenz, welche der ärztlichen Behandlung aussichtsreiche, ja oft glänzende Erfolge versprechen. Es stellt sich somit und erfüllt in vorzüglicher Weise die Aufgabe, ein hervorragend brauchbares Buch für die Praxis zu sein. Deshalb stellt auch der Verfasser die Pathologie und Therapie der Erkrankungen des Samenhügels mit vollster Absicht in den Brennpunkt seiner Darstellung. Mit einer Gründlichkeit, welche auf diesem Gebiete ihresgleichen nicht hat, zeigt er im engen Anschluß an Lallemand, wie wir Ärzte an der Hand der modernsten Technik in den Stand gesetzt werden, für eine überwiegend große Zahl von Impotenzfällen das anatomisch-pathologische Substrat derselben genau festzustellen und wieder in einen funktionsfähigen Zustand zurückzuführen. Das aber ist das entscheidende Kriterium zwischen Arzt und Kurpfuscher, allein auf Grund einer apart fundierten Diagnose heilen zu suchen. Probiert ein Arzt in dem dunklen Drange, durch den Zufall vielleicht auf das richtige Mittel zu treffen, ohne da eine exakte Diagnose zu stellen oder sie stellen zu lassen, wo er es kann wie hier, so sinkt er auf das Niveau seines von ihm mißachteten Rivalen herab. Es nützt nichts, solche armen Patienten, deren zahlreiche nervöse und funktionellen Krankheitssymptome allein auf eine Colliculitis seminalis zurückzuführen sind, monatelang in Sanatorien, an die See oder in das Gebirge zu senden; es nützt auch nicht, ihre oft nur konsensuell in Mitleidenschaft gezogene Prostata durch unausgesetzte Massage zu malträtieren: sondern lediglich auf Grund einer exakten urethroskopischen Diagnose und ebensolcher Therapie sind sie zur vollen Gebrauchsfähigkeit ihrer „besten Kraft" zurückzuführen, deren Besitz ja im engsten Zusammenhange mit aller Schaffenskraft steht. Das Büchlein Dr. Orlowskis ist nun wie kein zweites geeignet, durch die Prägnanz seiner Darstellung und die Überzeugungskraft greifbarer Momente den Praktiker in dieses so vielen noch verschlossene Gebiet einzuführen. Vor allem wäre zu wünschen, daß die Verbreitung desselben ein besseres und richtigeres Verhältnis anbahnte zwischen Neurologen und Urologen, denn bei den auf Colliculitis beruhenden Impotenzformen verschwendeten erstere alle ihre Kräfte und Mittel vergeblich, wenn sie sich nicht mit der diagnostischen und therapeutischen Erfahrung der letzteren verbünden. Um dieses Werkchen leichter verständlich zu machen, ist die zweite Auflage mit 3 farbigen Tafeln und 22 Abbildungen im Texte versehen, welche das Bestreben des Verfassers, sich ganz den Bedürfnissen des sich unterrichten Wollenden auf das beste unterstützen.

Dr. Scharff (Stettin).

Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Bearbeitet von Prof. Dr. Bettmann, Heidelberg; Prof. Dr. Bruhns, Charlottenburg; Prof. Dr. Buschke, Berlin; Prof. Dr. Ehrmann, Wien; Prof. Dr. Grouven, Bonn; Prof. Dr. Jesionek, Gießen; Prof. Dr. Riecke, Leipzig; Prof. Dr. Riehl, Wien; Privatdozent Dr. Tomasczewski, Halle a. S.; Prof. Dr. Török, Budapest; Privatdozent Dr. Ritter von Zumbusch, Wien. Herausgegeben von Prof. Dr. Erhard Riecke in Leipzig. Mit 14 Farbentafeln und 235 großenteils mehrfarbigen Textabbildungen. Jena, Verlag von Gustav Fischer, 1909.

Sammelwerke waren bisher nur üblich, wenn es galt, umfassend und vollständig zu sein; anders in neuerer Zeit: Man beruft auch für Lehrbücher eine Anzahl Forscher, die den Stoff verarbeiten, je nachdem sie sich der Materie gewidmet haben. Der Herausgeber sucht für Einheitlichkeit und dem Zwecke angepaßter Darstellung zu sorgen, so daß das Werk als ein Ganzes dem Leser übermittelt werden soll. Aller-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dings sind die Schwierigkeiten außerordentlich und im vorliegenden Buche auch nicht vollkommen überwunden worden, obgleich die einzelnen Mitarbeiter auf ihren begrenzten Teil mehr Zeit verwenden und ihn daher präziser fassen konnten.

Als neu für ein Lehrbuch muß die Verwendung einer so enormen Menge von Abbildungen, und zwar fast ausschließlich guten Abbildungen, hervorgehoben werden. Die neuesten Errungenschaften der Technik haben es ermöglicht, daß farbige Abbildungen von Moulagen diesem Werke einverleibt werden konnten bei einem Preise, der entsprechend dem Umfange des Buches und der ganzen Ausstattung als ein niedriger bezeichnet werden muß. Diese vorzüglichen Illustrationen — zum nicht geringen Teil farbig — werden sicher dazu beitragen, dem Lehrbuch viele Freunde zu erwerben.

Edmund Saalfeld, Berlin.

Die Variabilität niederer Organismen. Eine deszendenztheoretische Studie von Hans Pringsheim. Berlin, Verlag von Julius Springer, 1910. 216 S. Preis 7 M.

Das übersichtlich angelegte, frisch geschriebene Buch führt in eines der interessantesten Gebiete der ganzen biologischen Wissenschaft. In zusammenhängender Darstellung finden sich darin alle die zahlreichen Beobachtungen geschildert, die über den Wechsel von Eigenschaften bei einzelligen Organismen gemacht wurden, und deren eminente Bedeutung in unseren bakteriologischen Laboratorien bisher wohl nicht in vollem Maße gewürdigt wurde. Natürlich steht die Frage der Variabilität im engsten Zusammenhang mit dem Problem der Vererbung erworbener Eigenschaften und der Deszendenztheorie; sie steht auch für den Verfasser im Mittelpunkt des Interesses, und neben der Formulierung der Fragestellung für künftige Arbeit gelangt er auch bereits zu bemerkenswerten Schlüssen über den Zusammenhang zwischen geschlechtlicher Fortpflanzung und feinerer Differenzierung der Organfunktionen. Jedoch bietet seine Arbeit auch von mancherlei anderen Gesichtspunkten aus ein hohes Interesse. So ist das Kapitel über die „Variabilität der Virulenz“ für jeden Mediziner belehrend und wichtig, und die darin behandelten Tatsachen können, wie Verfasser selbst hervorhebt, leicht auch praktische Bedeutung gewinnen. Auch die von Ehrlich gefundene Fähigkeit von Trypanosomenstämmen, giftfest zu werden, gewinnt, im Zusammenhang mit analogen Erscheinungen behandelt, neue Beleuchtung. In der äußeren Ordnung des Buches hat Verfasser das recht brauchbar erscheinende Verfahren eingeschlagen, den Text zu einheitlicher, kurzer Darstellung abzurunden, die experimentellen Einzelheiten aber in Form kurzer Exzerpte aus den Originalarbeiten als besonderen Abschnitt anzuhängen.

W. Heubner (Göttingen).

Zur Besprechung eingesandte Bücher:

A. Gibson, Die nervösen Erkrankungen des Herzens. Verlag von J. F. Bergmann, Wiesbaden.

K. Francke, Die Neuralgien, ihre Diagnose durch Algeoskopie und ihre Heilung durch bestimmte Alkoholeinspritzungen. Verlag von C. Kabitzsch (A. Stuber), Würzburg.

K. Grube, Der Diabetes mellitus. Sein Wesen und seine Behandlung auf Grund der neueren Forschungen und eigener Beobachtungen. Fischers med. Buchhandlung (H. Kornfeld), Berlin.

K. Süpfle, Leitfaden der Vakzinationslehre. Verlag von J. F. Bergmann, Wiesbaden.

W. H. Becker, Zu den Methoden der Intelligenzprüfung. Verlag von C. Marhold, Halle a. S.

H. Strauß, Die Prokto-Sigmoskopie und ihre Bedeutung für die Diagnostik und Therapie der Krankheiten des Rektum und der Flexura sigmoidea. Verlag von G. Thieme, Leipzig.

S. Rabow, Die neusten Arzneimittel und Spezialitäten 1910. Verlag von L. Beust, Straßburg i. E. Preis 3 M.

Kleinere Mitteilungen
und
Praktische Notizen.

Über Gynoval, ein neues Baldrianpräparat. Von Dr. Raschkow, Spezialarzt für Nervenkrankheiten in Berlin.

Unser offizineller Baldrian ist ohne Frage ein Heilmittel, das dem Arzt in geeigneten Fällen geradezu als Spezifikum gilt. Die beliebteste Form der Infuse zeitigt jedoch, namentlich wenn es sich um eine längere Darreichung handelt, Unzuträglichkeiten, die sich in dem schlechten Geschmack und unangenehmen Geruch äußern. Die bekannten in Gelatine-Kapseln dosierten Baldrianpräparate, die den wirksamen Bestandteil isoliert bzw. mit einem anderen Analeptikum kombiniert enthalten, rufen mehr oder weniger unangenehmes Aufstoßen hervor.

Vor einiger Zeit trat ich an die Prüfung des von den Bayerschen Werken in die Therapie eingeführten neuen Baldrianpräparates „Gynoval“ heran, das mir zu diesem Zwecke zur Verfügung gestellt wurde.

Bisher sind Arbeiten über Gynoval veröffentlicht worden von Hoeflmayr, Froehlich, Hirschfeld, Röchling und Silbermann. Alle sind sich einig, daß wir im Gynoval eine wertvolle Bereicherung unseres Arzneischatzes gewonnen haben.

Gynoval ist seiner chemischen Zusammensetzung nach der Isoborneolester der Isovaleriansäure. Da das Gynoval wie sämtliche Baldrianpräparate einen schlechten Geschmack hat, so wird es in Gelatine Kapseln à 0,25 g in den Handel gebracht. In bezug auf die weitere chemische Zusammensetzung, die pharmakologische Wirkung und die Toxizität verweise ich auf die ausführlichen Angaben in der Arbeit von Hoeflmayr.

Ich habe das Gynoval bisher in 30 Fällen verordnet, und zwar bei 12 Frauen und 18 Männern. Es handelte sich in diesen 30 Fällen um Neurasthenie, Hysterie, Epilepsie, traumatische Neurose, Schwindelanfälle, Insomnie und Arteriosklerose.

Für gewöhnlich genügte es, 3—4 Perlen pro die zu geben. In einzelnen Fällen kam ich


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit dieser Dosis nicht aus. Um eine genügende Wirkung zu erzielen, mußte die Dosis gesteigert und 5 und 6 Perlen pro die gegeben werden. In wenigen sehr schweren Fällen blieb auch hier die Wirkung aus. Hier versagten aber auch andere Mittel.

Meistens wurde das Gynoval gern genommen und anstandslos vertragen. Nur in einigen Fällen wurde über Aufstoßen, wobei sich ein leichter Baldriangeschmack bemerkbar machte, geklagt. Wurde aber unmittelbar nach dem Gynoval ein heißes Getränk genommen, so trat der Baldriangeschmack nicht so stark auf, verschwand sogar teilweise gänzlich.

Um das unangenehme Aufstoßen zu vermeiden, wurden in letzter Zeit Versuche mit Gelodurat-Kapseln, die den Magen passieren und erst in dem Darm gelöst werden, angestellt. Das Aufstoßen war nun verschwunden.

Besonders bei Angstzuständen auf neurasthenischer Basis, wo auch die anderen Autoren gute Erfolge gesehen haben, hat das Gynoval geholfen. In dieser Beziehung habe ich meine Erfahrungen an Schutzmännern sammeln können, großen, kräftigen Personen, bei denen sonst weder körperliche noch seelische Leiden festgestellt werden konnten. Versagt hat dàs Gynoval nur bei den Neuralgien und bei Epilepsie.

Die Wirkung trat meist prompt nach kurzer Zeit ein. Nur bei den Geloduratkapseln zeigte sie sich erst nach Verlauf einiger Stunden.

Außer dem schlechten Geschmack konnte ich in einem Fall im Anfang noch Nebenwirkungen beobachten. So klagten zwei Patientinnen, Mutter und Tochter, bei denen die Diagnose Hysterie gestellt wurde, über Kältegefühl in den Beinen nach dem Einnehmen, das erst nach einigen Stunden verschwand, was natürlich wohl suggestiv zu erklären ist. In einem anderen Falle wurde über Herzklopfen nach Gynoval geklagt. Doch schwand dasselbe bei längerem Einnehmen.

In 27 Fällen konnte ich fast jedesmal eine prompte Wirkung des Präparates beobachten. Versagt hat das Mittel nur in drei Fällen, und zwar handelte es sich in einem Falle um eine Epileptikerin, bei der nach vier Perlen täglich keine Besserung eintrat, in einem Fall von Neuralgia occipitalis und bei einer Frau mit klimakterischen Beschwerden.

Fasse ich meine Erfahrungen zusammen, und ziehe ich gleichzeitig einen Vergleich zwischen Gynoval und den bekannten in der Praxis eingeführten Baldrianpräparaten, so kann ich ohne weiteres feststellen, daß die Bekömmlichkeit des Gynovals gegenüber diesen Präparaten eine bessere ist, wenn auch gelegentlich über leichte Belästigungen des Magens geklagt wurde. In bezug auf die Wirksamkeit leistet es zum mindesten dasselbe wie die übrigen Präparate.

Ich glaube daher mit gutem Gewissen das Gynoval weiter empfehlen zu können, besonders in Fällen, in denen es angebracht erscheint, mit einem Baldrianpräparat zu wechseln.

Literatur.

Hoeflmayr, Gynoval, ein neues Baldrianpräparat. Deutsche med. Wochenschr. 1909, Nr. 21.

Froehlich, Über Gynoval, ein neues Baldrianpräparat. Deutsche med. Wochenschr. 1909, Nr. 36.

Hirschfeld, Über die Wirkung des Gynoval, bei Herzneurosen. Berliner klin. Wochenschr. 1909, Nr. 40.

Röchling, Gynoval, ein neues Baldrianpräparat. Die Heilkunde 1909, Heft 6.

Silbermann, Gynoval bei Herzbeschwerden. Therap. Rundschau, Nr. 15.

Erfahrungen über Novaspirin. Von Dr. Berthold Koerner in Magdeburg.

Über Novaspirin liegt bereits eine große Anzahl von Publikationen vor, die sich hinsichtlich seiner Wirkung und Verträglichkeit recht günstig aussprechen. Wenn ich es trotzdem unternehme, über die von mir gemachten Erfahrungen zu berichten, so geschieht dies hauptsächlich aus dem Grunde, weil ich das Präparat bei Indikationen mit großem Erfolge verwendet habe, die von anderen Autoren noch nicht hervorgehoben sind.

Einer Meinung bin ich mit diesen Autoren, daß dem Novaspirin ohne Frage eine schwächere Wirkung als dem Aspirin zukommt, und daß es durch das Fehlen einer starken Schweißbildung, wie sie gerade in hohem Grade dem Aspirin eigen ist, sich zur Behandlung neurasthenischer und tuberkulöser Patienten eignet.

Ich wende seit Jahren Novaspirin bei allen Influenzafällen an, die mit starken Schmerzen der Muskeln und Nerven kompliziert sind. Schon nach Darreichung weniger Tabletten tritt prompte Wirkung ein. Nebenwirkungen wie Ohrensausen, Magenbeschwerden, die früher bei der Darreichung des salizylsauren Natrons beobachtet wurden, treten niemals auf.

Weniger bekannt ist seine ausgezeichnete Wirkung bei leichter Schlaflosigkeit (Neurasthenie, Hysterie und allgemeiner Nervosität), in Fällen, wo man Alkaloide wie Morphium, Kodein, Opium oder andere Hypnotika vermeiden will. Ich gebe dann für gewöhnlich 1,0 = 2 Tabletten, wohlgemerkt: in warmem Wasser aufgeschwemmt.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich darauf hinweisen, daß es empfehlenswert ist, alle Tabletten in großer Flüssigkeitsmenge aufgelöst oder aufgeschwemmt zu reichen und sie nicht trocken im Munde zerkauen zu lassen. Gerade bei dem bekannten Hypnotikum Veronal ist diese Art der Darreichung von besonderer Wichtigkeit; es tritt eine schnellere Resorptionswirkung ein, und sind die Nebenwirkungen bedeutend herabgesetzt, sobald das Hypnotikum in großer Flüssigkeitsmenge gelöst gegeben wird.

Ferner hatte ich Gelegenheit, Novaspirin bei heftigen Zahnschmerzen auf neuralgischer Basis, ja, sogar bei direkter Erkrankung der Pulpa und kariöser Zähne, mit gutem Erfolge bei Patienten anzuwenden, die unter keinen Umständen sich zum Zahnarzt begeben wollten: es können bis 6 Tabletten p. d. gegeben werden, ohne einen schädigenden Einfluß auf den Organismus zu befürchten.

Von großem Vorteile ist die Anwendung des Novaspirins bei akuten Verdauungsstörungen des Magens, die durch fermentative Prozesse, Über-


Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ladung des Magens mit verdorbenen Genußmitteln, hervorgerufen sind. Auch bei Hyperazidität leistete es mir ganz vortreffliche Dienste. Nicht minder befriedigend ist seine Wirkung bei Darmkrankheiten, chronischen Durchfällen; ich verwende in diesen Fällen folgende Formel:

Rp. Extr. Opii 0,02
Novaspirin 0,5
d. t. dos. No. X
S. Dreimal täglich 1 Pulver.

Selbstverständlich wird man in bestimmten Fällen die bekannten Darmadstringenzien wie Tannigen, Tannalbin zuziehen müssen.

Nach meinen Erfahrungen komme ich zu dem Schluß, daß im Novaspirin trotz etwas schwächerer Wirkung insofern ein verbessertes Aspirin vorliegt, als es nicht die Nebenwirkungen des letzteren besitzt.

„Über Lenicet-Präparate." Von Dr. med. Max Dölling, prakt. Arzt, Wolkenburg a. d. Mulde, Kgr. Sachsen.

Anschließend an eine Mitteilung im Kompendium der Verbandlehre von Coler-Schjerning habe ich das Peru-Lenicet-Streupulver bei einer 60jährigen Gutsbesitzers-Ehefrau angewendet, die sich wegen Karzinoms der Ablatio mammae sinistrae hatte unterziehen müssen. Der Erfolg war ein sehr guter, ich erzielte bei völlig eiterfreiem Wundverlaufe glatte Abheilung. Ebenso habe ich bei Riß-Quetschwunden, bei Ulcera cruris älterer Patienten, bei Dekubitusgeschwüren, bei Fingerpanaritien, bei Brandwunden eines 9jährigen Schulmädchens mit den Peru-Lenicet-Präparaten gute Erfolge beobachtet. Lenicet-Vaseline leistet bei Massage empfindlicher Hautpartien, z. B. von größeren Operationsnarben, vortreffliche Dienste. Auch der Lenicet-Kinderpuder erweist sich infolge seiner mild-adstringierenden, antiseptischen Eigenschaften für die Haut der Kinder sehr wohltätig. Insbesondere habe ich vom 10proz. Kinder-Streupuder einen sehr heilsamen Einfluß bei intertriginösen und ekzematösen Hautaffektionen, bei Varizellen und beim Hautjucken von Kindern im Schulalter beobachtet. Das Streupulver in 20 proz. und in 50 proz. Konzentration bildet ein ausgezeichnetes Fußstreupulver bei Fußschweiß. Von dem 50proz. Streupulver habe ich wiederholt bei den so unangenehmen Nachtschweißen der Phthisiker recht gute Wirksamkeit beobachtet.

Die Bleno-Lenicetsalben von 5- und 10proz. Konzentration, mit Euvaselin als Salbengrundlage, leisten bei Blennorrhoea adultorum und neonatorum vortreffliche Dienste, wovon ich mich sowohl bei Kleinkindern, als bei Erwachsenen beiderlei Geschlechts, verschiedener Altersklassen zur Genüge überzeugt habe. Auch bei stärker sezernierenden Bindehautentzündungen, bei Lidrandentzündungen, bei Schwellungskatarrhen der Augen empfiehlt sich der Salbengebrauch.

Die Lenicet-Puder-Silberkomposition in 0,5- und 1proz. Konzentration leistet gute Dienste bei der Behandlung von Ohrenleiden, z. B. von Otitis media perfor. chronica. Desgleichen verwendet man Lenicet mit Vorteil in Form von Lenicreme für Haut- und Teintpflege, von Lenicet-Zahnpulver und -Zahnpaste, vor allem aber von Lenicet-Wachs-Pulver-Seife. Nach von Vogtherr-Berlin angestellten Untersuchungen werden mit 5 proz. Seifenemulsion dieser Seife binnen 5 Minuten sowohl die Colibazillen als auch der Micrococcus pyogenes albus prompt abgetötet. Ich bediene mich mit Vorliebe dieser Waschseife, die vermöge ihres Elfenbeinmuszusatzes die Bürstenbehandlung als vermeidbar erscheinen läßt. Bei vorhandener Hyperhidrosis manum et pedum leistet diese Seife vortreffliche Dienste; das Anwendungsverfahren ist folgendes: „Die Füße werden mit Seifenschaum massiert, werden dann einer gründlichen Säuberung unterzogen und daran anschließend abgetrocknet. Zuletzt werden sie mit 20 proz. Lenicet-Streupulver gründlich eingepudert." Daß die frühere Annahme, man dürfe der Fußschweiß-Sekretion nicht entgegenarbeiten, falsch ist, ist von der modernen Wissenschaft klargestellt worden. Gerade für die ärztliche Allgemeinpraxis sind die Lenicet-Präparate von besonderem Werte.

Zur örtlichen Behandlung der Iritis
teilt H. Oppenheimer in Berlin (Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 12) einige Winke mit. Bei vorhandener Iritis gibt man eine 1proz. Atropinlösung, bei Kindern sowie bei sezernierenden Formen oder Ekzemen ist eine 1proz. Atropinsalbe vorzuziehen. 2 proz. Kokainlösung wird bei starker Injektion der Atropinlösung zweckmäßigerweise beigegeben, damit die Diffusion erleichtert wird. Wenn die Erweiterung schwierig ist, träufelt man anfangs Adrenalin ein. Bei Erwachsenen träufelt man alle 10 Minuten einen Doppeltropfen Kokain-Atropin ein, bis alle Synechien gerissen sind. Zu Hause läßt man drei- bis fünfstündlich einen Doppeltropfen einträufeln, auch bei Nacht, da die Entzündung am Morgen am schlimmsten ist. Ist die Pupille einmal rund, dann genügt 6—8stündiges Einträufeln, allmählich läßt man dann das Atropin wieder weg.

Eine wesentliche Vereinfachung der Neißerschen Färbung
der Diphtheriebazillen teilt P. Sommerfeld in Berlin (Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 11) mit. Das Präparat (Rachen- oder Kulturabstrich) wird getrocknet, fixiert, mit Methylenblaulösung übergossen, mit Wasser abgespült und in Formalin-Alkohol gebracht, bis die blaue Farbe gelöst und das Präparat fast farblos geworden ist. Eine Gegenfärbung ist überflüssig. Die Bazillen erscheinen blaßblau, die Polkörperchen tief dunkelblau.

Berichtigung.
In der Praktischen Notiz: Meningitis purulenta und Meningitis cerebrospinalis, Aprilheft Seite 223, Spalte 2, Zeile 14 von unten muß es heißen: Urotropin 5 : 200 statt 25 : 200.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. A. Langgaard in Berlin SW.
Verlag von Julius Springer in Berlin N. — Universitäts-Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke) in Berlin N

Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by 
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Therapeutische Monatshefte.

1910. Juni.

Originalabhandlungen.

Nochmals über Reklame durch Sonderabdrucke.

Erwiderung an Herrn Prof. G. Klemperer.

Von

Prof. W. Heubner in Göttingen.

Zu meinen Ausführungen im Aprilheft dieser Zeitschrift hat Prof. G. Klemperer, Herausgeber der Therapie der Gegenwart, Stellung genommen, und zwar in ablehnendem Sinne[1]). Er verteidigt den von mir gerügten Brauch, daß medizinische Fachzeitschriften Sonderabdrucke an pharmazeutische Firmen liefern, mit folgenden Argumenten:

1. Die Aufgabe dieses Brauchs sei praktisch kaum durchführbar, da den Autoren „von jeher eine unbegrenzte Zahl“ von Abdrucken geliefert werde, und diesen wohl deren Verwendung freigestellt werden müsse.
2. Man könne die Fabriken nicht hindern, Auszüge aus literarischen Arbeiten zu machen. Dabei sei die Gefahr einer einseitigen und wenig objektiven Orientierung der Ärzte natürlich viel größer als bei der Versendung der Originalarbeiten.
3. Es sei überhaupt durchaus berechtigt, daß den Ärzten gute Publikationen über gute Arzneimittel zugesandt würden; es brauche diese Art der Information nicht unbedingt zur Einschläferung der Selbstkritik zu führen. Daß aber die zu versendenden Publikationen **gut** seien, dafür hätten die Redaktionen der Zeitschriften zu sorgen, wie es übrigens sowohl bei der Therapie der Gegenwart wie bei den Therapeutischen Monatsheften stets geschehen sei.

Dem Gedankengang Klemperers wird wahrscheinlich jeder mit Leichtigkeit folgen, der zum erstenmal über das Thema „Reklame durch Sonderabdrucke“ nachdenkt. Ich habe daraus nichts anderes als eine Wiederholung der üblichen Auffassung erfahren, der ich durch meinen Artikel eine neue, richtigere Beleuchtung gegeben zu haben glaubte. Obwohl sich also Klemperer mit meiner Darstellung des Sachverhalts gar nicht auseinandersetzt, meine Motivierung nicht widerlegt, sei es mir erlaubt, seine Gründe für die gegenteilige Ansicht einzeln zu besprechen und dabei vielleicht manches in meiner Auffassungsweise nochmals deutlicher zum Ausdruck zu bringen.

Dem ersten Argument Klemperers, das die praktische Durchführbarkeit betrifft, brauche ich nichts anderes entgegenzuhalten als den Hinweis, daß der Verlag der Therapeutischen Monatshefte nun bereits seit 6 Monaten die Lieferung von Sonderabdrucken eingestellt hat. Bisher ist es auch nicht vorgekommen, daß Autoren eine ungewöhnliche Zahl von Sonderabdrucken bezogen und diese an Fabriken weitergegeben hätten. Gegebenenfalls würde ja eine Anfrage bei dem betreffenden Autor und dessen bindende Erklärung genügen, um derartiges zu verhindern; eine prinzipielle Schwierigkeit vermag ich in diesem Argument nicht zu sehen.

Bedeutsamer erscheint auf den ersten Blick der Einwand, daß das Versagen von Sonderabdrucken die industriellen Firmen dahin führen werde, therapeutische Artikel nachzudrucken, und zwar wohl meist unter Auslese der Sätze, die ihnen am angenehmsten klingen. Wenn dann die Ärzte mit solchen Literaturauszügen beschenkt würden, sei das für ihre Information nur viel schlimmer. Ich glaube das nicht. Ich glaube sogar, daß ein Mann von der weltmännischen Erfahrung Klemperers bei genauerer Überlegung selbst bemerken wird, daß diese Argumentation zwar auf dem Papier logisch ist, aber mit der Wirklichkeit nicht übereinstimmt. Denn das, wovon ich in meinem früheren Artikel ausging, und was Klemperer kaum beachtet hat, erscheint mir als prinzipiell wichtig: Die suggestive Kraft der Sendungen, die der Arzt ins Haus bekommt, ist sehr verschieden. Ich glaube, daß nur wenige Ärzte auf einen von einer produzierenden Firma verfertigten Prospekt oder Literaturauszug hin

[1]) Therapie der Gegenwart 12 (51), 1910, S. 239 (Heft 5).


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich entschließen werden, ein ihnen bisher unbekanntes, irgendwie differentes Mittel anzuwenden. Wenigstens würde ich für meine Person das nicht für sehr gewissenhaft halten. Wer dagegen eine Broschüre erhält: „Sonderabdruck aus der und der bekannten medizinischen Zeitschrift, Verlag da und da, Redakteur der und der", in der ihm direkt die Beobachtungen eines Kollegen am Krankenbett mitgeteilt werden, der kann es wohl mit seiner ärztlichen Pflicht in Einklang bringen, nun auch denselben Pfad zu wandeln. Verlag und Redaktion sowie der Autor billigen es ja, daß er den betreffenden Aufsatz erhält; sie selbst beteiligen sich daran, daß er auf das neue Mittel aufmerksam wird; sie selbst empfehlen es ihm mit, — da mag wohl etwas daran sein, und wenn nicht: er ist auf alle Fälle gedeckt, er ist der eigenen Verantwortung vor sich selbst und anderen um ein gut Teil entlastet.

Daß dieser eben skizzierte wichtige Unterschied zwischen einem Sonderabdruck aus einer medizinischen Fachzeitschrift und einem zu Reklamezwecken verfertigten Literaturauszug in den Augen der Ärzte existiert, kann wohl nicht bezweifelt werden. Wenn Herr Prof. Klemperer darüber nicht orientiert ist, so ist es um so mehr die pharmazeutische Industrie. Ich habe in meiner Hand Beweise dafür, daß deren Vertreter den gekennzeichneten Unterschied sehr deutlich empfinden. Übrigens sind ja auch bisher schon von verschiedenen Großfirmen therapeutische Literaturberichte herausgegeben und ganz allgemein einzelne Sätze aus Originalarbeiten zu Reklamezwecken verwendet worden; es kann demnach keine Rede davon sein, daß etwa durch den Wegfall der Sonderabdrucke aus der Reklame etwas Neues, Unerfreulicheres geschaffen würde.

Ich bin also im Gegenteil der Meinung, daß die alleinige Verbreitung von nachgedruckten oder auch zurechtgeschnittenen therapeutischen Publikationen weit mehr einer objektiven Information dienen würde als die von Sonderabdrucken der Originalarbeiten. Denn jene Druckschriften tragen an der Stirn den Stempel des geschäftlichen Interesses, das sie erzeugte, und der ärztliche Leser wird sie mit der gebührenden Reservatio mentalis als Mittel zur vorläufigsten Orientierung, niemals aber als definitive Belehrung betrachten. Die Sonderabdrucke aber mit ihrem Doppelantlitz kaufmännischen und medizinischen Geistes verführen leichter dazu, ihren Inhalt durchweg für bare Münze zu nehmen, was schon nicht immer zutrifft, weiter aber auch, Äußerungen und Schlußfolgerungen der Autoren für feststehende Tatsachen zu halten, während es sich häufig nur um persönliche Begeisterung handelt. Wohl hat Klemperer recht, wenn er meint, die Information auf dem Wege der Sonderabdrucke müsse nicht unbedingt zur Einschläferung der Selbstkritik führen, immerhin führt sie in Wahrheit sehr leicht dazu; die ganze Geschichte der im letzten Jahrzehnt neugeschaffenen und -erprobten Arzneimittel liefert den Beweis dafür. Wie ich schon früher hervorhob: Gerade das verantwortungsvolle Bewußtsein, daß die Anwendung eines noch wenig bekannten Mittels unter allen Umständen ein Experiment am Menschen bedeutet, wird durch die Lektüre einiger Sonderabdrucke zuweilen etwas zu leicht beschwichtigt.

Damit komme ich zu Klemperers drittem und wichtigstem Argument, daß nämlich eine Information über gute Mittel durch Sonderabdrucke guter Publikationen keineswegs verurteilenswert sei. Natürlich ist gegen diesen Satz in dieser allgemeinen Fassung durchaus nichts zu sagen. Aber er trifft wiederum gar nicht das, worum es sich in Wirklichkeit handelt. Die ganze bisherige Erörterung wäre ja hinfällig, wenn der Inhalt dieses Satzes in praxi realisiert wäre. Aber es handelt sich bei der Versendung von Sonderabdrucken fast niemals um gute oder schlechte Mittel, sondern um solche, deren therapeutischer Wert erst noch endgültig festgestellt werden soll. Daß eine solche Feststellung schwierig ist und viel Zeit braucht, habe ich früher schon ausgeführt. Also wie soll man rechtzeitig entscheiden, ob ein neues Mittel „gut" oder „schlecht" ist? Herr Klemperer äußert sich nicht darüber. Dagegen weiß er Rat zur Entscheidung der Frage, was gute und was schlechte Publikationen sind: Dazu sind die Redaktionen der medizinischen Fachzeitschriften da. Da Herr Klemperer selbst eine angesehene Zeitschrift redigiert, kann ich nur sagen, daß ich sein Selbstvertrauen bewundere. Ich persönlich rechne die kritische Beurteilung klinischer oder gar ambulanter Beobachtungen über therapeutische Arzneiwirkungen zu den schwierigsten und heikelsten Aufgaben, die mir begegnen können. Allerdings scheint es, als ob ich anspruchsvoller sei als Herr Klemperer. Er glaubt von sich sagen zu dürfen, daß in den 12 Jahren seiner publizistischen Tätigkeit kein Kuckucksei in die Spalten der Therapie der Gegenwart eingeschmuggelt sei, und daß alles, was er aufgenommen habe, derartig gewesen sei, daß die Versendung von Sonderabdrucken auch vor der strengsten Kritik standhalten durfte. Ich fürchte, daß Herr Klemperer auch in diesem Satze mehr ausgesprochen hat, als er bei genauerer Überlegung aufrecht erhalten


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kann. Ich scheue mich nicht zu sagen, daß ich mehr als einen Artikel, der in der Therapie der Gegenwart gestanden hat, als „Kuckucksei“ bezeichnen würde; falls Herr Prof. Klemperer sich dafür interessiert, bin ich gern bereit, ihm persönlich Beispiele zu nennen. Solche Artikel haben aber nun keineswegs nur in der Therapie der Gegenwart gestanden, sondern ebenso in den Therapeutischen Monatsheften, ebenso in sämtlichen Wochenschriften. Auch liegt mir nichts ferner, als etwa Herrn Klemperer oder anderen Redakteuren die Aufnahme solcher Artikel vorwerfen zu wollen. Nur bin ich eben im Gegensatz zu Herrn Klemperer der Ansicht, daß die Redaktion einer Fachzeitschrift nicht ohne weiteres imstande ist, den Weizen von der Spreu zu sondern. Die Zeitschriften bilden ja eigentlich erst den Tummelplatz, auf dem sich im Kampf der Meinungen das Tüchtige zu bewähren hat. Darum wird es Herr Klemperer, der sich zu weiterer Lieferung von Sonderabdrucken aus seiner Zeitschrift an industrielle Firmen entschlossen hat, nach meiner Ansicht auch nicht sicher vermeiden können, daß unter anderen schlechte Publikationen für schlechte Arzneimittel auch mit in seinem Namen Reklame machen.

Aber selbst, wenn man die Tätigkeit der Redaktionen mit gleich optimistischem Auge wie Herr Klemperer betrachten wollte, welche Macht haben sie dann, daß wirklich für ein Arzneimittel die wissenschaftlich guten Publikationen als informierende Sonderabdrucke versandt werden? Wenn nun gerade die guten Publikationen sich absprechend über ein Mittel aussprächen, nachdem irgendwo eine schlechte es laut und vielstimmig gepriesen hat? In der Tat geschieht es gar nicht selten, daß Publikationen unbekümmert weiter als „Literatur“ versandt werden, nachdem ihr Inhalt inzwischen angezweifelt, bestritten oder widerlegt worden ist. Es findet also eine willkürliche, von geschäftlichen Interessen geleitete Auswahl statt. Ich glaube, es ist nicht zu leugnen, „daß durch die Lieferung von Sonderabdrucken — wie ich es schon früher ausdrückte — dem Interesse der Ärzte an möglichst vorurteilsloser, objektiver Berichterstattung Abbruch getan wird“.

Ich sehe voraus, daß man mir entgegnen wird: Was soll denn an die Stelle der von Fabriken besorgten „Literatur“ treten, wie sollen sich denn die Ärzte informieren über neue Mittel? Schließlich ist eine noch so unvollkommene Orientierung doch besser als gar keine. — Demgegenüber kann ich nur sagen: Es liegt in Wahrheit durchaus kein solches Bedürfnis nach schleunigster, ausführlichster Orientierung jedes Arztes über jede neue Arzneimodifikation vor, wie es auf dem Papiere vielfach den Anschein hat. Nach meiner Ansicht ist ein Arzt, der die „Literatur“ der Fabriken braucht, der nicht auch sonst durch Lektüre, Kongreßbesuche etc. auf dem laufenden in der Wissenschaft bleibt, keineswegs berufen, neue Arzneimittel zu „prüfen“. Wer aber auch nur einigermaßen sich umsieht, kann bei der heutigen ausführlichen Berichterstattung in allen in Betracht kommenden Fachzeitschriften auf eigene Faust sich ein besseres Urteil verschaffen, als ihm die Gunst der Arzneiproduzenten gewähren kann.

Am Ende seines Aufsatzes macht Herr Prof. Klemperer der Redaktion der Therapeutischen Monatshefte einen gelinden Vorwurf, daß sie in der Frage der Sonderabdrucke selbständig vorgegangen sei, ohne sich an das „berufene Forum, die Vereinigung der medizinischen Fachpresse“ zu wenden. Diese Vereinigung hat jedoch bereits im Jahre 1908 diese Frage diskutiert und ist zu dem Resultate gekommen: Es dürften weiterhin Separata an industrielle Firmen geliefert werden. Somit erschien ein Appell an diese Vereinigung von vornherein ziemlich aussichtslos. Auch darf es zweifelhaft sein, wieweit bei dieser Entscheidung der Einfluß der pharmazeutisch-chemischen Großindustrie beteiligt war, deren Vertreter ja zu gewissen Beratungen der Vereinigung der medizinischen Fachpresse hinzugezogen wird. Ich halte mich für berechtigt, diesen Zweifel auszusprechen, da ich Beweise dafür in der Hand habe, daß von seiten der Großindustrie versucht worden ist, sogar den redaktionellen Teil wichtiger Publikationsorgane in ihrem Sinne zu beeinflussen. Die absolute Unabhängigkeit der freien Meinungsäußerung in fachwissenschaftlichen Zeitschriften ist nicht mehr in aller Augen ein Noli-metangere.

Ich bin gewiß der letzte, der die gewaltigen Verdienste verkennen wollte, die sich die deutsche chemische Industrie auch um die medizinische Wissenschaft und um die praktische Therapie erworben hat. Ich verstehe auch sehr gut, daß die kaufmännischen Interessen der Arzneimittelproduzenten und der Verleger medizinischer Zeitschriften sich auf der Brücke der Inserataufträge zusammenfinden. Aber weder das eine noch das andere scheint mir ein Grund dagegen zu sein, daß wir Ärzte innerhalb unseres eigenen Kompetenzenbereiches durchaus souverän bleiben. Ich habe den Eindruck, als könnten wir das besser, wenn unsere Zeit-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schriften sich nicht durch Lieferung von Sonderabdrucken in den Dienst der Industrie stellen.

Daß ich mit meiner Auffassung nicht vereinzelt dastehe, haben mir die Entschließung der Therapeutischen Monatshefte und wertvolle private Äußerungen bewiesen. Wie groß andererseits die Zahl der Kollegen ist, die mit Klemperer den alten Modus für empfehlenswert halten, vermag ich nicht zu beurteilen. Es wäre nicht unerwünscht, wenn Kollegen, die nicht Herausgeber, sondern Leser von Zeitschriften sind, auch das Wort in der strittigen Frage ergreifen wollten.

Notiz, betreffend das Nebeneinandervorkommen von Oxyuris und chronischer Koprostase.

Von

Wilhelm Ebstein in Göttingen.

Anknüpfend an die Mitteilung von W. Zinn, Über Vorkommen und Behandlung von Erkrankungen an Oxyuris vermicularis, besonders bei Erwachsenen (in dieser Zeitschrift 1910, Januar), möchte ich hier auf eine denselben Gegenstand betreffende Bemerkung zurückkommen, die sich auf S. 82 meines Buches: Die chronische Stuhlverstopfung in der Theorie und Praxis (Stuttgart 1901) befindet. Hier ist von den bisweilen recht erheblichen Ernährungsstörungen die Rede, die sich bei dem Nebeneinandervorkommen von Oxyuris vermicularis und chronischer Koprostase bemerkbar machen, und die erst nach vollständiger Evakuation der den Darm anfüllenden Kotknollen, welche von diesen Parasiten wimmeln, schwinden. Ich habe daselbst (S. 230) aus einer Reihe einschlägiger Beobachtungen eine angeführt. Dieselbe betrifft einen 20jährigen Kaufmann, der am 29. Oktober 1898 mich konsultierte und in der hiesigen Privatklinik von mir behandelt wurde. Patient klagte, daß er an Madenwürmern leide, welche ihm, solange seine Erinnerung reiche, entsetzliche Beschwerden verursachen; es seien dagegen alle möglichen Mittel von den Ärzten in Anwendung gezogen worden. Die Würmer verschwanden danach wohl vorübergehend, kehrten aber sehr bald wieder und machten ihm je länger, je mehr unerträgliche Unbequemlichkeiten. Die Stuhlentleerungen sollen dabei täglich erfolgt und weich gewesen sein. Die Untersuchung des Unterleibes des 133 Pfd. wiegenden jungen Mannes, bei dem dabei übrigens sonst keine krankhaften Störungen nachweisbar waren, ergab, daß im gesamten Dickdarm viel Kot angehäuft war. Die Behandlung bestand demgemäß in der Applikation von großen Öl- und Salzwasserklysmen nach der von mir a. a. O. angegebenen Methode. Am 7. November 1898 gingen zum ersten Male augenscheinlich alte Kotmassen in großer Menge ab, in denen sich unzählige Madenwürmer befanden. Die Behandlung wurde in derselben Weise bis zum 22. Dezember 1898 fortgesetzt. In dieser Zeit waren häufig alte, mit mehr oder weniger reichlichen Oxyuren durchsetzte Kotmassen in größerer oder geringerer Menge abgegangen. Das hatte nun aufgehört, und bei der Palpation erschien der Bauch allerwärts weich. Es konnten dabei keine Stränge und Knoten mehr gefühlt werden. Das Allgemeinbefinden des Patienten war ein ausgezeichnetes, insbesondere war der früher stets eingenommene Kopf frei; der Appetit war gut, der Schlaf war ruhig und ungestört. Das Körpergewicht hatte nicht abgenommen, und sämtliche durch die Madenwürmer veranlaßten Beschwerden waren verschwunden. Mit den Tücken des Leidens durch gleichartige Beobachtungen vertraut, habe ich den Patienten bei seiner Entlassung aus der Privatklinik darauf aufmerksam gemacht, daß trotz seines gegenwärtigen anscheinend tadellosen Wohlbefindens eine Dauerheilung mit voller Sicherheit nicht angenommen werden könne, da es immerhin möglich sei, daß noch alte, nicht durchfühlbare, mit Madenwürmern durchsetzte Kotmassen an einzelnen Stellen abgelagert sein könnten. Ich gab dem Patienten den Rat, unter Kontrolle seines Arztes die Behandlung in der hier geübten Weise zu Hause noch einige Zeit fortzusetzen. Dies ist nach der Aussage des Patienten denn auch geschehen, wenngleich, wie ich anzunehmen allen Grund habe, in einer keineswegs einwurffreien Weise. Jedenfalls ist der Patient nichtsdestoweniger von seiner Koprostase sowohl als auch von den Oxyuren, die ihn jahrelang aufs furchtbarste gepeinigt hatten, dauernd verschont geblieben.

Es bedarf auf Grund der vorstehenden Auseinandersetzungen wohl keines weitläufigen Beweises, daß Menschen, welche gleichzeitig neben der Erkrankung an Oxyuren an chronischer Koprostase leiden, nur dann von der ersteren Plage geheilt werden können, wenn die letztere beseitigt wird. Das letztere erfordert aber nach der Lage der Sache immerhin eine mehr oder minder lange Zeit. Nach meinen Erfahrungen glaube ich, daß sich eine solche Behandlung in gründlicher Weise nur in einer Krankenanstalt ausführen läßt. Vielleicht kann man auch mit Wasserklysmen dabei auskommen; keinesfalls aber würde dies eine Abkürzung der Behandlungsdauer bedeuten, sie würde vielmehr noch längere Zeit in Anspruch nehmen.

Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Über „Vasotonin“, ein neues druckherabsetzendes Gefäßmittel.*)

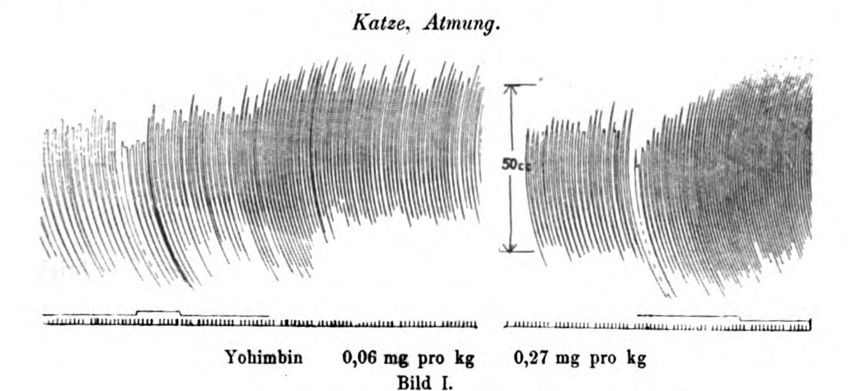
Von
Prof. Franz Müller, Berlin, und Dr. Bruno Fellner jr., Franzensbad.

I. Tierexperimentelle Studien. (F. Müller.)

Mit 8 Textkurven.

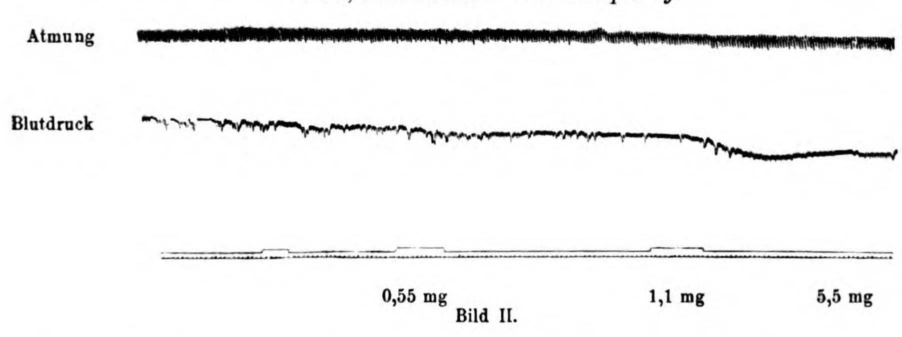
Meine Herren! Seit dem Jahre 1902 bin ich mit Versuchen beschäftigt, die, anknüpfend an die grundlegenden Beobachtungen von A. Loewy[1]) über die Genitalwirkung des Yohimbins, die Analyse der Wirkung des Yohimbins auf die Genitalorgane zum Gegenstand haben. Es war meine Absicht, zu ergründen, wie dieses einzige bisher bekannte Aphrodisiakum beim Tier wirkt, und eine Methode zu finden, um auch andere „aphrodisiastisch“ wirkende Mittel zu untersuchen. Die Resultate dieser Arbeit sind im Jahre 1907 veröffentlicht worden[2]). Dabei ergab sich, daß die Yohimbinsalze eine sehr ausgesprochene Wirkung auf die Blutverteilung im Körper haben. Sie bewirken eine deutliche Erniedrigung des Blutdrucks. Von Herrn Dr. Fellner auf die praktische Bedeutung eines solchen Mittels für die Behandlung aller der Krankheiten, die mit gesteigertem Blutdruck verlaufen, aufmerksam gemacht, kam es für diese Fälle darauf an, die Genitalwirkung und die immer eintretende Reizung der Atmung auszuschalten, zugleich aber die Wirkung auf die Blutverteilung unverändert zu erhalten. Dies gelang mir, indem ich eine Doppelverbindung eines Yohimbinsalzes mit Urethan herstellte. Sie ist ein gut charakterisierter chemischer Körper mit einem Schmelzpunkt, der höher liegt als der Schmelzpunkt der beiden Komponenten. Nach den bisherigen Untersuchungen, bei denen ich mich der wertvollsten Unterstützung durch Herrn Dr. M. Koerner, den Vorstand des chemischen Laboratoriums der Firma Theodor Teichgraeber (Berlin S.), zu erfreuen hatte, kann man nicht daran zweifeln, daß wir eine neue chemische Verbindung vor uns haben. Die mit der Lösung dieser Substanz, die wir „Vasotonin“ nennen, angestellten Versuche am Tier will ich nun in folgenden Kurven demonstrieren:

Katze, Atmung.



Yohimbin 0,06 mg pro kg 0,27 mg pro kg
Bild I.

Katze, Äthernarkose. Vasotonin pro kg.



0,55 mg 1,1 mg 5,5 mg
Bild II.

Das erste Bild zeigt, wie die Atmung durch selbst minimal-wirksame Dosen eines Yohimbinsalzes erregt wird, das zweite, daß die Atmung durch Vasotonin durchaus nicht mehr in erregendem Sinne beeinflußt wird, daß also in dieser Beziehung unser

*) Nach einem Vortrag in der Berliner medizinischen Gesellschaft vom 4. Mai 1910.
[1]) A. Loewy, Berliner klin. Wochenschr. 1900, Nr. 42.
[2]) Franz Müller, Archives internationales de pharmacodynamie 17, 81, 1907.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Streben von Erfolg gekrönt war. Die verwendeten Mengen entsprechen ziemlich genau der für den Menschen zur Injektion zu empfehlenden Dosis, etwa 1 mg pro kg Körpergewicht berechnet.*) Beim Tier injizierte ich aber immer intravenös, beim Menschen wird dies wohl nur in Ausnahmefällen geschehen. Es ist im allgemeinen an eine

Hund, Künstliche Atmung, 48 mal per Minute. Vasotonin.

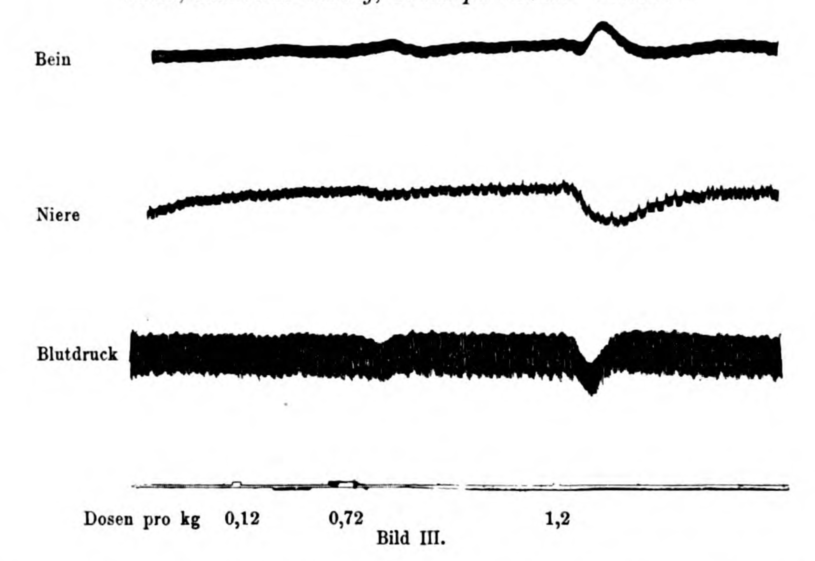
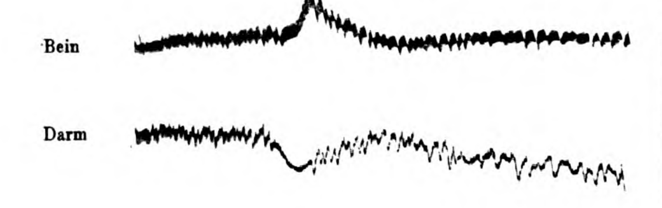


Bild III.

Hund, Künstliche Atmung, 48 mal per Minute. Vasotonin.





Dosen pro kg 1,2
Bild IV.

Hund, Natürliche Atmung.



Dosen pro kg 1,2
Bild V.

Verwendung bei subkutaner Injektion gedacht, solange bis weiter ausgedehnte klinische Erfahrungen vielleicht auch die Eingabe per os empfehlenswert erscheinen lassen.

Das dritte Bild zeigt Ihnen die Wirkung auf den Blutdruck und auf die Blutverteilung: Sie sehen, wie nach einer Dosis, die etwa 1/10 der menschlichen entspricht (0,12 mg), der Blutdruck unverändert bleibt, dagegen das Volumen des Beines, gemessen nach der onkometrischen Methode, vorübergehend ganz wenig ansteigt. Nach der zweiten Dosis (0,72 mg), die etwa 3/4 der menschlichen entspricht, haben wir eine schon deutliche Senkung des Blutdruckes und eine deutlichere Zunahme des Volumens der Extremitäten, auch eine geringe Veränderung in dem Volumen der Niere, aber im Sinne einer Abnahme. Nach der der menschlichen fast genau entsprechenden dritten Dosis (1,2 mg) finden wir eine deutliche Senkung des Blutdruckes, eine deutliche Zunahme in der Extremitätenregion und eine der Blutdrucksenkung entsprechende Abnahme des Nierenvolumens.

In dem vierten Bild sehen Sie das gleiche, nur daß an Stelle der Niere in diesem Fall die Veränderungen der Blutgefäße in einer Dünndarmschlinge registriert sind, ebenso im fünften Bild, nur mit dem Unterschied, daß hier das Tier nicht künstlich geatmet wurde, sondern allein atmete. Die N. vagi waren

*) Die Dosen verstehen sich immer pro kg Körpergewicht.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

immer intakt. Eine Pulsverlangsamung oder Änderung der Pulshöhen fehlte stets.

Der Sitz der die Extremitätenregion erweiternden Wirkung liegt in der Peripherie; denn die gleiche Erweiterung der Strombahn können wir konstatieren, wenn wir die Extremitäten eines Tieres post mortem mit Ringerscher Lösung künstlich durchspülen. Die Konzentration entsprach in den Durchspülungsversuchen ziemlich genau der im Blut nach der Injektion in die Vene des lebenden Tieres, vorausgesetzt, daß das Mittel sich zur Zeit der Wirkung im Blut gleichmäßig verteilt hat. Allerdings fallen die Durchspülungsversuche nicht immer positiv aus. Negative Resultate sind aber gerade hier ohne Einfluß, da die Blutgefäße oft sehr schnell post mortem reaktionslos werden, und dann wohl eine Gefäßverengerung (d. h. Abnahme des Stromes) infolge Verschlechterung der Durchströmung vorgetäuscht, eine leichte Dilatation dagegen nicht mehr angezeigt wird.

Eine sehr wichtige Frage für die therapeutische Verwendung des Stoffes war, ob er auf das Herz einwirkt. Schon die Bilder 3—5 sprechen dafür, daß dies nicht der Fall ist. Die Zunahme in der Weite der Blutgefäße der Extremitäten setzt genau in dem Moment ein, in dem der Blutdruck zu sinken beginnt. Eine derartige gleichzeitige Senkung des arteriellen Mitteldrucks und Dilatation großer Gefäßgebiete sehen wir nie bei Stoffen, die das Herz schädigen. Zum Beweis dafür zeige ich Ihnen auf dem folgenden Bild 6 den Effekt einer kleinen Menge Cholin. Hier haben wir auch ein Sinken des Blutdruckes, aber das Darmvolumen sinkt zunächst gleichzeitig mit dem Absinken des Druckes, um erst dann über die Norm anzusteigen. Wir haben es beim Cholin, da dies auch in kleinsten Mengen immer den Herzmuskel schädigt, mit einer Kombination von herzschädigender Wirkung und Gefäßerweiterung im Darmgebiet zu tun. Das beweist die genaue Analyse[3]). Man könnte mir bezüglich einer Herzschädigung durch Vasotonin den Einwand machen, ich hätte ja selbst durch Versuche am isolierten Herzen gezeigt, daß Yohimbinsalze den Herzmuskel schädigen[4]), und ein Gleiches sei aus dem Institut von Kobert[5]) und anderen[6]) festgestellt worden. Diese Versuche am isolierten Herzen kommen aber hier für die in der menschlichen Therapie mit Vasotonin zu verwendenden subkutanen Yohimbindosen nicht in Betracht. Sie sind mit größeren, vergiftenden Mengen, zumal beim mit Salzlösung durchströmten Organ angestellt, um die Wirkung dieser giftigen Mengen auf den Herzmuskel zu studieren, die übrigens in mancher Hinsicht den Typus der Digitalisgruppe zeigt, und können nicht mit der Wirkung kleinerer Dosen auf den Kreislauf des intakten Tieres verglichen werden. Während es zwar für die genaue Analyse des Angriffspunktes irgendeines Mittels oft unerläßlich ist, am isolierten Herzen oder Blutgefäß zu arbeiten, „wirken allenthalben Störungen im Gefäßsystem auf das Herz und Störungen des Herzens auf die Gefäße zurück“[7]), so daß zum Studium der Veränderung des

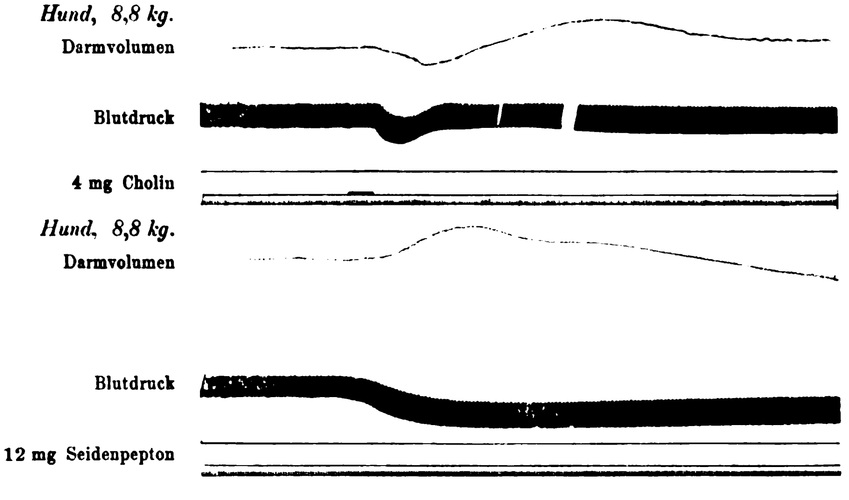


Bild VI.

[3]) Noch unveröffentlichte eigene Versuche.
[4]) Franz Müller, Arch. (Anat. u.) Physiol. 1906, Suppl. 391.
[5]) Kakowski, Archives internationales de pharmacodynamie 15, 72, 1905.
[6]) J. Tait, Quat. Journ. of experimental Physiology 3, 185, 1910.
[7]) Vgl. H. H. Meyer und R. Gottlieb, Lehrbuch der Pharmakologie 1910, S. 196 ff.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ganzen Kreislaufs der Gesamtkomplex der Erscheinungen beobachtet werden muß und dafür schließlich allein entscheidend ist.

Auf dem anderen Teil des Bildes 6 sehen Sie den Effekt von einem Pepton[8]). Sie beobachten, wie gleichzeitig mit dem Sinken des Blutdruckes das Darmvolumen zunimmt. In diesem Fall haben wir also nicht wie bei dem Vasotonin eine Zunahme der Extremitätenregion, sondern eine solche des Splanchnicusgebietes, ohne daß bei Pepton das Herz betroffen ist.

Der direkte Beweis, daß der Kreislauf durch Vasotonin in therapeutischen Dosen nicht geschädigt wird, läßt sich aber durch die Tatsache erbringen (Bild 7), daß zugleich mit Sinken des Aortendruckes das Volumen des Herzens selber, gemessen im Herzonkometer, nicht zunimmt, sondern nach der systolischen Seite hin sinkt. Ansteigen nach der diastolischen Seite würde bei gleichzeitigem Sinken des Aortendrucks eine Stauung bedeuten. Das sehen wir z. B. nach Cholin, Chloroform u. a. m. Das Absinken der Herzvolumkurve bedeutet dagegen, daß die Entleerung des Herzens befördert wird, und zwar, da die Zuckungshöhen **nicht abnehmen***), ohne Änderung der Herztätigkeit selbst, son-

Katze. Künstliche Atmung.

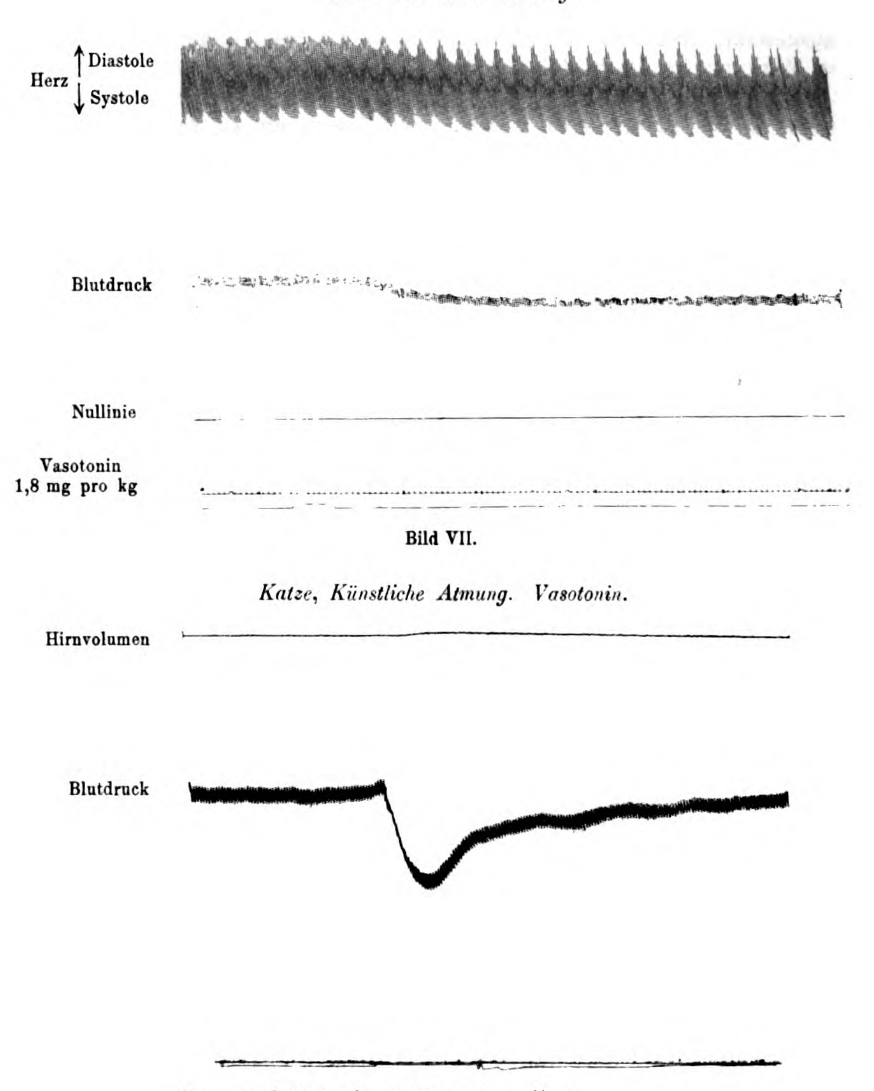


Bild VII.

Vasotonin-Injektion 1/10 verdünnt, davon 1/2 ccm

Bild VIII.

---

[8]) Das verwendete reine „Pepton" verdanke ich der Güte des Herrn Prof. E. Abderhalden.

*) Am isolierten Herzen nehmen sie bei Yohimbinsalzvergiftung ab.

Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

dern infolge einer Erweiterung der Strombahn in der Peripherie.

Schließlich will ich Ihnen in Bild 8 zeigen, daß durch Vasotonin auch die Hirngefäße, allerdings im Tierversuch erst nach etwas größeren Dosen erweitert werden, und zwar genau gleichzeitig mit dem Beginn der Blutdrucksenkung. Daß auch die Koronargefäße erweitert werden, ist sehr wahrscheinlich, aber noch nicht im Tierversuch mit Sicherheit festgestellt worden.

Wir haben also ein Mittel vor uns, das eine peripherische Gefäßerweiterung, vor allem in dem Gebiet der Extremitäten hervorruft und das Herz jedenfalls nicht schädigend beeinflußt. Ein derartiges Mittel gibt es bisher noch nicht. Es entspricht seine Wirkung in mancher Beziehung allerdings der des Amylnitrits. Nur kommen zu der Wirkung dieses Körpers auf die Blutgefäße der Körperperipherie die erregende Wirkung auf die Vasomotorenzentra, eine Erregung der Atmung und andere unangenehme Nebenwirkungen hinzu. Auch hält nach Amylnitrit-Atmung oder -Einnahme die Senkung des Blutdrucks noch kürzere Zeit an als selbst nach intravenöser Injektion des Vasotonins. Beim Chloralhydrat dagegen tritt die peripherische Dilatation erst nach hohen Dosen gleichzeitig mit zentraler Vasomotorenlähmung ein, d. h. bei schwerer Vergiftung.

Wenn es sich daher bestätigen sollte, daß das Vasotonin auch beim Menschen, und zwar beim kranken Menschen, die gleiche Wirkung wie im Tierexperiment als Dauerwirkung hervorruft, so glaube ich, ist damit für die Therapie gewisser Erkrankungen ein nicht zu unterschätzender Fortschritt erzielt. Es ist natürlich Sache der Klinik, die Wirkung am Menschen aufs genauste durchzuprüfen, genaue Indikationen zu geben und zu sehen, ob etwa beim Menschen störende Nebenwirkungen hervortreten, die man beim Tier nicht beobachten konnte.

II. Klinische Studien.

(Bruno Fellner.)

Mit 5 Textkurven.

Meine Herren! Die bereits i. J. 1907 erschienene Arbeit von Franz Müller enthält neben der Erklärung der bekannten erektiven, aphrodisiastischen Wirkung des Yohimbins noch andere wichtige experimentelle Tatsachen, die aber bisher für die Therapie nicht gewürdigt worden sind. Die Tierversuche Müllers hatten nach intravenöser Injektion von Yohimbinsalzen ergeben: eine deutliche Blutdrucksenkung, Erweiterung der peripheren Gefäße, primär vermehrte Blutfülle in den Extremitäten, der sekundär die inneren Organe folgten. Die gleiche Reaktion tritt auch bei überlebenden Arterien auf — d. h. post mortem mit Ausschluß des Herzens und der Vasomotorenzentra — sie ist also jedenfalls als eine Reaktion des peripheren Vasomotorensystems resp. der Gefäßmuskulatur selbst aufzufassen.

Diese so eindeutigen Resultate mußten mich, der ich mich seit langem in klinischen Versuchen mit jenen Krankheiten beschäftige, bei welchen ein gesteigerter Gefäßtonus, ein erhöhter Blutdruck, vorhanden ist, äußerst interessieren. Seit Jahren suche ich nach einem Mittel, welches bei klinischer Blutdruckmessung und Plethysmographie eben diese beim Tier von Müller konstatierte Kreuzung der beiden Kurven: Blutdrucksenkung und Anstieg des Plethysmogramms eines Organgebietes, ohne Schädigung des Herzens, hervorruft. Ich war von der Überzeugung durchdrungen, daß ein Mittel, welches durch peripherische Gefäßerweiterung den Blutdruck senkt, den Widerstand für das Herz verkleinert, ohne es in seiner Schlagkraft zu schädigen, und so die Durchströmungsmengen vergrößert, bei einer großen Reihe von Krankheiten, in dem ganzen Reiche der Hypertonie eine bedeutsame Rolle spielen könnte. Hatte ich doch fast alle bisher gebräuchlichen Mittel vergeblich versucht: Jodpräparate, Theobrominsalze, Nitrate und Nitrite, Truneczek, „Regenerol“ und Antisklerosin und wie sie alle heißen mögen. Aber gerade der große Reichtum an solchen Mitteln beweist schon, daß eben das eine, rechte, spezifische „Hypotonikum“ noch fehlt. Selbst den in vielen Fällen ja wirksamen Nitriten und dem Theobromin konnte ich auf Grund exakter Messungen keine besonders gute Note ausstellen. Die Nitrite machen Erregung der Atmung und Hirnsymptome, während bei Theobrominpräparaten lange fortgesetzte große Dosen Schädigungen des Digestionstraktes bedingen. Das beste aus dieser Gruppe, das Diuretin, reizt die Nieren; bei allen aber tritt schnell starke Gewöhnung ein.

Die Kranken, welche für eine blutdruckherabsetzende, gefäßerweiternde medikamentöse Therapie geeignet sind, kann man in zwei Klassen teilen:

1. Vorübergehende Drucksteigerung: Hierher gehören: Anfälle von Angina pectoris, die verschiedenen Asthma-Arten, das vielleicht auf einem Krampf der Bronchialmuskeln beruhende Bronchialasthma eingeschlossen, Gefäßkrisen und Reizzustände bei Vasomotorikern, das intermittierende Hinken u. a. m.

2. Länger andauernde resp. bleibende und fortschreitende Druck-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

steigerungszustände: Vor allem die wichtigste und allerhäufigste Erkrankung des Gefäßsystems, die Arteriosklerose, mit allen ihren Folgezuständen; ferner die durch verschiedene Gifte ausgelösten Drucksteigerungen im Gefäßsystem nach Blei-, Nikotin- und vielleicht Alkoholvergiftung, und endlich die chronische Nierenentzündung, bei welcher freilich die Drucksteigerung oft als Kompensation auftritt und jedenfalls von einem besonderen Standpunkte aus zu betrachten ist.

Ich legte mir nun die Frage vor, ob und wie ich die experimentellen Erfahrungen Müllers für diese Fälle praktisch verwerten könnte. Wir entschlossen uns, statt der beim Menschen nur ausnahmsweise möglichen intravenösen Anwendung die subkutane Einspritzung zu verwenden. Die interne Therapie mußte aus verschiedenen Gründen erst in dritte Linie gestellt werden. Hätte ich nun das gebräuchliche Yohimbin genommen, mit seiner die Atmung und das Sakralmark reizenden, die Geschlechtsphäre erregenden Wirkung, so wäre das ein höchst bedenklicher und wenig Erfolg versprechender Versuch gewesen. Wir haben daher verschiedene Kombinationen versucht, um jene sonst gewünschte, hier aber störende Wirkung des Yohimbins auszuschließen, und können auf Grund der Tierversuche und meiner bis jetzt am Menschen gewonnenen Erfahrungen Ihnen als bestes Präparat, ja als derzeit einzig mögliches, eine Doppelverbindung des Yohimbins mit Urethan, das Vasotonin, empfehlen[1]).

Gestatten Sie mir nun, Ihnen kurz über die klinischen Resultate zu berichten, die ich im Laufe des letzten Halbjahres an ca. 30 Fällen erzielte. Die Fälle wurden mir in Berlin in liebenswürdigster Weise von den Herren Geh.-Räten Senator und His und den Professoren Georg und Felix Klemperer zur Verfügung gestellt.

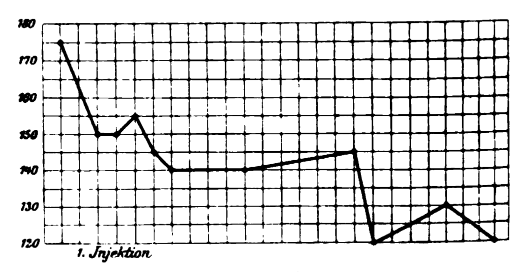
Die rein subkutanen Einspritzungen des Vasotonins waren fast schmerzlos, die Einzeldosis betrug 1 ccm. Bei klinischen Patienten wurde täglich, bei poliklinisch beobachteten jeden zweiten Tag eingespritzt, eine Gesamtkur umfaßte meist 20 — 30 Injektionen. Alle Patienten wurden fortlaufend mit den modernen, blutdruckmessenden Methoden kontrolliert. Ich habe hierbei mehrere Blutdruckmeßmethoden berücksichtigt und neben der eigenen bzw. Korotkoffs auskultatorischen Methode den Uskoffschen und den Straußschen Apparat benützt. Außer dem Blutdruck wurde an verschiedenen Patienten noch das Plethysmogramm nach der Lehmannschen und nach meiner eigenen Methode aufgenommen.

Ich gestatte mir nun, Ihnen als Paradigmata Auszüge aus einigen Krankengeschichten und als Beispiel der Blutdruckwirkung einige Diagramme zu geben. Diese stellen die Änderungen des Blutdrucks und des Plethysmogramms im Verlaufe der Behandlung dar.

A. Fälle von Arteriosklerose ohne und mit Komplikation durch Vitia cordis.

Nr. 1, Fall 10. Heimarbeiterin, 44 Jahre. Anamnese: Lues. Gegenwärtig Aorteninsuffizienz, Aneurysma incipiens, Atheroma aortae. Pat. leidet seit 5 Jahren fast ununterbrochen an Stenokardie. Die geringsten Bewegungen, Temperaturwechsel etc. lösen qualvolle Anfälle aus. Sie verbringt die Nächte meist sitzend, schläft höchstens 2—3 Stunden. Behandlung 2 Monate hindurch zuerst mit Yohimbinum nitric. versucht. Im Anfang wesentliche Besserung. Nach 2 Wochen Wiederkehr der Schmerzanfälle. Pat. war sichtlich nervös, sehr gereizt. Es traten auch unangenehme lokale Reizerscheinungen von der Injektionsstelle aus auf. Behandlung einige Tage ausgesetzt, dann Vasotonin begonnen. Pat. erhielt 20 Injektionen davon. Die Stenokardie verschwand völlig bis auf leichtes Oppressionsgefühl. Pat. konnte die ganze Nacht hindurch ungestört, sogar auf der linken Seite liegend, schlafen. Der Blutdruck sinkt während der Behandlung von 170 auf 120—130 (siehe Kurve Nr. IX). 2 Monate nach Aussetzen der Behandlung war Pat. trotz des unveränderten objektiven Herzbefundes beschwerdefrei und konnte ihre Arbeit anstandslos verrichten.

(Patient 10) Fall Nr. 1.



Blutdruck.
Kurve IX.

Nr. 2, Fall 4. Hausarbeiterin, 72 Jahre. Arteriosklerose mit zerebralen Symptomen (Demenz), Myodegeneratio cordis. Behandlung: 30 Injektionen, und zwar je 15 in 3 Wochen, mit 3 Wochen Pause. Zuerst Yohimbin, dann Vasotonin. Pat. wird viel lebhafter, geistig frischer, beginnt zu lesen und zu arbeiten. Kopfschmerzen verschwinden; sie behauptet sogar, besser zu hören. Befund nach 2 Monaten derselbe, arbeitet stundenlang in gebückter Stellung (siehe Kurve Nr. X).

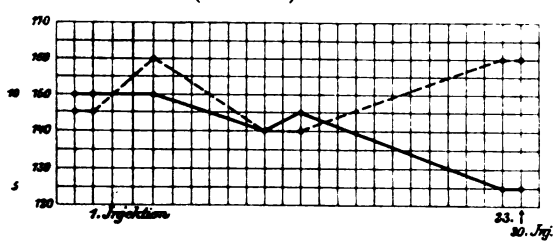
Nr. 3. Fall 26. Austrägerin, 45 Jahre. Arteriosklerose, Bronchitis, starkes Asthma cardiale. Seit 6 Wochen arbeitsunfähig. Pat. erhält während 4 Wochen 15 Vasotonin-Injektionen. Die Atemnot verschwindet, der Blutdruck sinkt von 160 auf 130. Sie kann seit 1 Monat ihrer Arbeit ungestört nachgehen.

[1]) Das „Vasotonin“ wird von der Firma Theodor Teichgraeber, Berlin S., Camphausenstr. 26, in Form von fertigen, sterilisierten Ampullen (je 10 Stück in einem Karton) in den Handel gebracht.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nr. 4. Fall 9. Wäscherin, 66 Jahre. Arteriosklerose, Dilatatio cordis. Seit einigen Monaten starke Brustschmerzen, Atemnot, Herzkrämpfe, Ödem der Füße. Puls rechts nicht fühlbar, links sehr rigide; geschlängelte Arterie. Behandlung: 24 Vasotonin-Injektionen. Herzbeschwerden schwinden vollkommen, Puls wird beiderseits palpabel, gleichmäßig weich, Blutdruck sinkt von 185 auf 155. Plethysmogramm des Armes steigt von 1/2 auf 10 (siehe Kurve Nr. XI). Nach 2 Monaten ist Pat. beschwerdefrei und kann als Wäscherin wieder schwer arbeiten. Blutdruck und Plethysmogramm etwa wie bei der Entlassung.

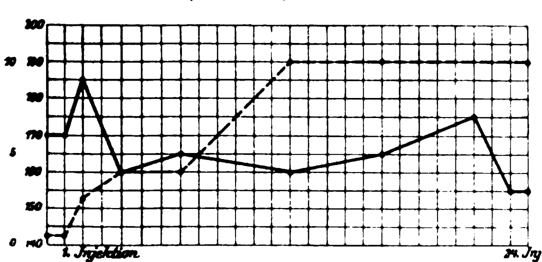
(*Patient 4*) *Fall Nr. 2.*



Jedes ☐ eine Injektion (von 1.—23. Injektion).
Ausgezogene Linie = Blutdruck.
Unterbrochene Linie = Durchströmung.

Kurve X.

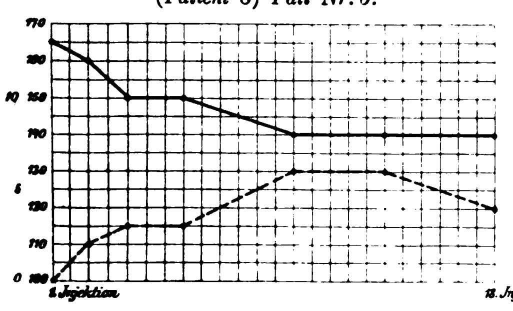
(*Patient 9*) *Fall Nr. 4.*



Jede Injektion ein ☐.
Ausgezogene Linie = Blutdruck.
Unterbrochene Linie = Durchströmung.

Kurve XI.

(*Patient 8*) *Fall Nr. 6.*



Jedes ☐ ein Tag.
Ausgezogene Linie = Blutdruck.
Unterbrochene Linie = Durchströmung.

Kurve XII.

Nr. 5, Fall 15. 70jährige Patientin. Hochdruckstauung mit Dyspnoe, Zyanose, Bronchitis. Blutdruck 190, Durchströmung 3, Puls 96, Atmung 28. Behandlung: 8 Vasotonin-Injektionen in 10 Tagen. Es verschwinden die Stauungserscheinungen. Pat. wird auf Wunsch, da sie sich wohl fühlt, entlassen. Blutdruck 179, Durchströmung 8, Puls 76, Atmung 18. Nach 2 Monaten beschwerdefrei.

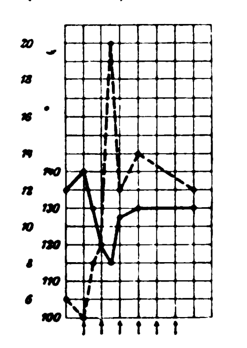
Nr. 6. Fall 8. Privatiere, 68 Jahre. Arteriosklerose, ziemlich dement, ungeordnet: Inkontinenzerscheinungen usw. Puls arhythmisch, Blutdruck: diast. 130, syst. 165. Sekundenvolumen des Armes äußerst niedrig; Behandlung mit 18 Injektionen des Mittels in 4 Wochen, dazu in der ersten Woche 3 × 20 Tropfen Digalen. (Diese Kombination erwies sich als günstig.) Puls wird regelmäßig, Blutdruck fällt (diast. 100, syst. 140), Durchströmungsmenge nimmt aufs Sechsfache zu (s. Kurve XII). Die vorher verwirrte Pat. wird orientiert, lebhaft; Inkontinenz verschwindet. So entlassen.

Nr. 7 u. 8, Fälle 12 u. 16. Zwei jüngere Pat. (Männer) mit typischer Stenokardie. Blutdruck nicht abnorm hoch. Behandlung: 15 Injektionen in 3 Wochen. Schon nach der ersten Vasotonin-Injektion hören die Anfälle auf, ohne daß allerdings der Blutdruck sich ändert.

B. Bleierkrankung.

Nr. 9, Fall 2. Anstreicher, 26 Jahre. Bleikolik. Erhält 7 Injektionen von Yohimbin, da damals Vasotonin noch nicht zur Verfügung. Koliken hören auf, dagegen vom 4. Tage an täglich früher nie vorgekommene Pollutionen. Pat. muß wegen starker Reizbarkeit entlassen werden. (Kurve Nr. XIII.)

(*Patient 2*) *Fall Nr. 9.*



Ausgezogene Linie = Blutdruck.
Unterbrochene Linie = Durchströmung.
↑ = Injektion 1 ccm.

Kurve XIII.

Nr. 10. Ebenso. Bleinephritis mit Yohimbin behandelt. Muß auf Wunsch der Wärterinnen als „rabiat" entlassen werden.

C. Asthma bronchiale.

Nr. 11, Fall 3. Gelegenheitsarbeiter. Pat. kommt mit Asthma bronchiale wiederholt in Behandlung; verliert nach 2—3 Injektionen die Anfälle. Nach 15 Vasotonin-Injektionen verschwinden die Anfälle vollkommen.

Nr. 12, Fall 11. Privatiere, 22 Jahre. Asthma bronchiale. 20 Injektionen in 4 Wochen. Anfälle werden schwächer und seltener, verschwinden aber nicht vollkommen.

Nr. 13, Fall 14. Arbeiterin, 38 Jahre. Asthma bronchiale. 15 Injektionen. Anfälle hören vollkommen auf. Pat. ist auch bei schwerer Arbeit noch nach 8 Wochen beschwerdefrei.

Nr. 14, Fall 17. Arbeiter, 31 Jahre. Schweres Asthma und Emphysem. Freundsche Operation

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit wenig Erfolg ausgeführt. 20 Injektionen, anfangs Linderung der Anfälle, später kein Erfolg.

Nr. 15, Fall 11. Schlosser, 33 Jahre. Schweres Asthma bronchiale. 25 Vasotonin-Injektionen in 4 Wochen. Während der Behandlung Besserung. Pat. gibt 6 Wochen später an, daß die Anfälle nur noch bei allerschwerster Arbeit und nur in Form geringer Atemnot auftreten.

Meine Herren! Wir sehen zunächst aus den Kurven*) eine fast photographische Übereinstimmung zwischen den von Müller demonstrierten Tierkurven und meinen Aufnahmen am Menschen: Blutdrucksenkung und Anstieg des Plethysmogramms. Dieses Gegenspiel tritt in den menschlichen Versuchen ebenso plastisch hervor wie beim Tiere. Die übrigen von mir behandelten Fälle folgen diesem Schema, die vermehrte Durchströmung der Peripherie tritt immer deutlich hervor, die Blutdrucksenkung dagegen ist quantitativ oft sehr verschieden entwickelt.

Erheblich kritischer als diese objektiven Veränderungen müssen natürlich die subjektiven Angaben der Patienten geprüft werden. Meine Notizen verzeichnen da, wie der Auszug aus den Krankengeschichten schon andeutet, eine ganze Gefühlsskala, von den seelisch leicht erregbaren und gutgläubigen Patienten angefangen, die sich nach ein paar Einspritzungen schon „ganz wohl“ fühlten, bis zu den kritisch nörgelnden, die meinten, die Schmerzen (Oppressionsgefühl, asthmatische Beschwerden etc.) seien verschwunden, aber sie würden schon wiederkommen. Objektiv konnte jedenfalls festgestellt werden, daß leichtere Anfälle von Angina pectoris sowohl, wie von Herz- und Bronchialasthma spätestens 30 Minuten nach einer Einspritzung schwanden, die Athemfrequenz sank (z. B. von 48 auf 24), daß die Patienten sich im ganzen wesentlich erleichtert fühlten und mitteilten, daß sie sich zum Unterschiede vom Morphium, das sie müde mache, nach Vasotonin frischer fühlten. Bei schweren Anfällen von Angina pectoris trat die Besserung allmählich nach mehreren Injektionen (täglich je eine) ein.

Bei den Fällen von chronischer Hypertension konnte außer dem Verschwinden der subjektiven Beschwerden auch ein günstiger Einfluß auf die nervösen Zentralorgane konstatiert werden: Patienten (von 70 Jahren und 72 Jahren), welche apathisch und mit Inkontinenzerscheinungen ins Krankenhaus kamen, verloren die Incontinentia alvi et urinae und wurden geistig frischer und lebhafter. Müller und ich haben hierauf im Tierexperiment eine Erweiterung der Gehirngefäße nach Vasotonin gefunden (s. Bild VIII), so daß man die klinischen Erscheinungen vielleicht durch die verbesserte Blutzirkulation erklären kann. Patienten mit hohem Blutdruck und kardialem Asthma verloren das Asthma bei fallendem Blutdruck nach wenigen Tagen. 6 Fälle von Asthma bronchiale wurden beobachtet, von denen 3 wochenlang nach der Behandlung keinen Anfall mehr hatten, 2 gebessert wurden, 1 unverändert blieb. Wenn nach dem Gesagten vielleicht von mancher Seite mehr an einen psychischen Einfluß bei der Vasotonintherapie gedacht wird, so muß ich auf Grund meiner Beobachtungen erklären, daß gerade bei derartig veranlagten, psychisch leicht erregbaren und beeinflußbaren Individuen meine Therapie eher schwerer anschlug.

Fragen wir uns nun, ob eine der Schattenseiten der Yohimbinwirkung im Vasotonin zum Ausdruck kam? Ich habe schon berichtet, daß die Atemfrequenz im Asthmaanfall sank, aber auch sonst wurde eher eine Verlangsamung, nie eine wesentliche Zunahme der Atemfrequenz konstatiert. Während ich ferner bei mir selbst, wie bei anderen Gesunden die aphrodisiastische Wirkung des Yohimbins konstatieren konnte, wurde durch Vasotonin das Gleichgewicht der Sexualsphäre nicht gestört. Ebenso gestalteten sich die klinischen Versuche.

Die von pharmakologischer Seite behauptete Herzschädigung des Yohimbins kam beim Vasotonin jedenfalls nie zum Ausdruck. Ich habe sogar das Experimentum crucis ausgeführt, indem ich die übliche subkutane Dosis Patienten, die im Asthma uraemicum lagen, nach dem Aderlaß intravenös einspritzte. Es ging ihnen besser — posthoc oder propterhoc, will ich nicht entscheiden — jedenfalls hat es dem Herzen nichts geschadet. Ferner fehlte nach Vasotonin stets Arhythmie des Pulses; die Pulsfrequenz nahm bisweilen etwas ab. Von unangenehmen Folgen der Einspritzung kann ich nur erwähnen: hie und da leichte Kreuzschmerzen, Blutandrang zum Kopf, letzterer allerdings nie so unangenehm wie nach Amylnitrit oder Nitroglyzerin.

Welchen Vorteil können wir uns nun von einer zielbewußten therapeutischen Anwendung des Vasotonins versprechen? Nach meiner Meinung bedeutet die Hypertension sowohl für ein bestimmtes Zirkulationsgebiet, als auch für das gesamte Gefäßsystem eine schwere Mehrbelastung. Große Kaliberschwankungen der gespannten Gefäße, sowie die durch die Verengerung des Lumens bedingte Ischämie, sind zwei bedenkliche Faktoren, wenn es sich um den Bluthaushalt der empfindlichen Organe, wie Herz, Rückenmark und Gehirn, handelt. Ist die Maschine

*) Besonders deutlich in XIII und XI.

Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

so hoch gespannt, dann muß man die Ventile öffnen und den Dampf in Seitenbahnen entweichen lassen. Dasjenige Mittel wird daher das beste sein, das, um einen hochgespannten Gefäßdruck zu entlasten, am feinsten Regulator, dem peripherischen Gefäßtonus, angreifend, die zahlreichen kleinen Kanälchen der peripherischen Blutgefäße erweitert. Die Geschwindigkeit des in der Peripherie strömenden Blutes wächst, da die Herzkraft unverändert bleibt, der Widerstand sinkt, und bei niedrigem Druck in den großen Gefäßen wird das Herz selbst und andere Organe reichlicher als zuvor mit Blut gespeist.

Meine Herren! Man sollte daher, da die Therapie der Arteriosklerose bis jetzt so mangelhaft, die Prognose durchaus ungünstig ist, eine Behandlung nicht unversucht lassen, die im Tierexperiment exakt begründet, am Menschen den gleichen Erfolg geliefert hat, eine Behandlung, die den Blutdruck herabsetzt, indem sie die peripherischen Gefäße erweitert, die Gefäßkrämpfe löst, den Blutstrom beschleunigt. Wird diese Therapie doch allen Theorien der Hypertensionskrankheiten gerecht, kann sie ja selbst die Hoffnung des Optimisten erwecken, durch bessere Durchströmung der vorher verengerten Vasa vasorum die Regeneration der Arterienelastizität zu unterstützen.

Aus der Abteilung für Ohren-, Nasen- und Halskranke der Akademie zu Köln (Prof. Preysing).

Über operative Eingriffe bei Erkrankung des Ohrlabyrinths.

Von

Dr. Graff, Assistenzarzt der Abteilung.

Ein ganz besonderes Interesse bringt der Otologe in jüngster Zeit den Erkrankungen des Labyrinthes entgegen, ein Gebiet, in das man erst in den letzten Jahren durch eingehende Forschungen tiefer eingedrungen ist. Während man früher bei operativem Vorgehen das erkrankte Labyrinth als ein Noli-me-tangere betrachtete, ist man in neuerer Zeit auf Grund exakter wissenschaftlicher Arbeiten kühner geworden, und hat sich nicht gescheut, die Erkrankungsherde im Labyrinthinneren mit Meißel und Trephine zu beseitigen. Wie es meist der Fall zu sein pflegt, daß einem neu erschlossenen Gebiete allzu große Aufmerksamkeit zugewandt wird, und nun gar zu eifrig und radikal mit therapeutischen Maßnahmen vorgegangen wird, so auch bei den Labyrintherkrankungen.

Neben den Anhängern der konservativen Richtung hinsichtlich der Labyrintherkrankungen gibt es eine Anzahl Otologen, welche in jedem Falle, wo klinische Symptome auf eine Labyrintheiterung hinweisen, eine unbedingte Indikation zur Eröffnung des Labyrinthinneren erblicken, sei es nun die Freilegung der lateralen Labyrinthwand nach der Methode von Bourguet-Hinsberg oder die radikalere Operation von Neumann[1]) und Jansen[2]), welche beide die Abtragung der hinteren Pyramidenfläche bis zum Porus acusticus internus vorschlagen.

Hinsberg sagt in seinem Referat 1906 „über Labyrintheiterungen" „nach meiner Ansicht ist jedes diffus entzündete Labyrinth zu eröffnen, während man sich bei zirkumskripten Erkrankungen am besten zunächst abwartend verhält". Gegen diese radikale Richtung wendet sich Max Görke in seiner ausführlichen Abhandlung: „Die entzündlichen Erkrankungen des Labyrinthes" (Archiv für Ohrenheilkunde Bd. 80). Es scheint mir aus praktischen Gründen wichtig, ein ausführliches Referat dieser Arbeit anzuschließen.

Unter Zugrundelegen der Fortschritte in der Erforschung der pathologischen Anatomie des Ohrlabyrinths besonders in den letzten Jahren gibt M. Görke eine zusammenhängende Darstellung über das so wichtige Kapitel von den entzündlichen Erkrankungen des Labyrinths, wichtig vor allem für die Indikation des chirurgischen Eingriffs.

Verf. unterscheidet zwischen Labyrinthentzündung und Labyrintheiterung; bei Labyrinthentzündung wieder zwischen zirkumskripter und diffuser Labyrinthitis, dabei betonend, daß wir zur Zeit noch nicht in der Lage sind, klinisch die genannten Formen immer auseinanderzuhalten.

Für rationell hält Verf. die Einteilung der entzündlichen Labyrintherkrankungen von der anatomisch-topographischen Vorstellung aus. Er unterscheidet je nach dem Ausgangspunkte der Eiterung eine meningeale und eine tympanale. Eine tympanale Labyrintherkrankung entsteht außer durch Tuberkulose und Cholesteatom meist durch Übergang der akuten Mittelohrentzündung oder akuter Exazerbationen chronischer Mittelohrentzündungen auf das Labyrinth. Eine traumatische Labyrintherkrankung kann außer durch direktes Trauma (Schädelbasisfraktur etc.) durch Trauma bei der Operation (Stapesluxation etc.) hervorgerufen werden. Eine latente

---

[1]) Sitzung der Österreich. Otol. Gesellschaft 1905, Ref. M. J. O., Bd. XXXIX, Nr. 16.

[2]) Jansen: „Labyrinthoperationen". Blau's Enzyklopädie der Ohrenheilkunde. Verhandlungen der Deutschen Otol. Gesellschaft 1906 (bei Gustav Fischer-Jena).


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Labyrintherkrankung kann durch operatives Trauma zu einer manifesten werden infolge Zerreißung von Adhäsionen, oder die bisher inoffensiven Eitererreger können durch operatives Trauma virulent werden. Als Übergangswege des Entzündungsprozesses zum Labyrinth nennt Verf. für meningeale Labyrintheiterung den Meatus auditivus internus mit seinen zahlreichen Lymphspalten und den Aquaeductus cochleae, für tympanale Labyrintheiterung die beiden Paukenfenster sowie den horizontalen Bogengang. Hochvirulente Eitererreger sind imstande die Labyrinthkapsel an irgendeiner beliebigen Stelle zu durchbrechen. Eine auffallende Differenz zwischen der Wirkung akuter und derjenigen chronischer Mittelohrprozesse besteht nicht. Ein Transport der Entzündungsprodukte durch die intakte Labyrinthwand hindurch kann auch auf dem Wege der Blutbahn (Thrombose) erfolgen.

Als dritte Möglichkeit einer Labyrinthinfektion hebt Verf. die sog. induzierte Labyrinthentzündung hervor. Hierbei reagiert das Labyrinthinnere mit Entzündungsvorgängen auf entzündliche Prozesse in der Paukenhöhle ohne erkennbare Durchbruchstellen (Bakterientoxine, kollaterales Ödem, seröser Erguß ins Labyrinthwasser-Labyrinthitis serosa). Verf. weist an der Hand seiner pathologischen Präparate nach, daß es im Gegensatz zur Behauptung Herzogs[1]) eine primäre, zirkumskripte Labyrinthitis gibt. Bezüglich der beobachteten mehrfachen Labyrinthdurchbrüche gibt Verf. zu, daß solche nach Langescher[2]) Theorie durch demarkierende Entzündung wohl entstehen können, daß sie aber in der Regel entweder durch Übergang der Mittelohrentzündung an verschiedenen Stellen in das Labyrinth oder infolge Durchbruchs der Labyrintheiterung nach außen zustande kommen.

Bei Besprechung der Befunde an den Einbruchstellen im Labyrinth betont Verf. neben der außerordentlichen Widerstandsfähigkeit des Endostes auch die starke Reaktion dieses Gewebes auf entzündlichen Reiz in Form von Granulationsknöpfen mit der Neigung, in kurzer Zeit bindegewebig zu konsolidieren und auch eventuell beginnende Knochenneubildung aufzuweisen. Dadurch wird für das Labyrinth ein Schutzwall gegen neue Infektionsschübe geschaffen, und so läßt sich das Beschränktbleiben des Entzündungsprozesses auf eine zirkumskripte Stelle erklären.

[1]) Herzog, Labyrintheiterung und Gehör. München, Verlag Lehmann, 1907.

[2]) W. Lange, Beiträge zur path. Anat. Die vom Mittelohr ausgehenden Labyrinthentzündungen. (Passows Beiträge, Bd. 1.)

Als Folgeerscheinung der entzündlichen Labyrintherkrankungen findet man den Prozeß des Knochenanbaues und des Knochenabbaues, letzteren als rarefizierende Ostitis und in Gestalt der Nekrose, welche durch Verlegung der wichtigsten Blutzuflußwege zustande kommt.

Zur Entstehung einer Nekrose des Labyrinths mit Sequesterbildung sind nach Verf. zwei Vorgänge notwendig, „einmal eine Labyrintheiterung, und zwar eine solche in schwerster Form mit Vernichtung der Labyrinthweichteile, und zweitens eine ausgedehnte rarefizierende Ostitis, die, ebenso wie die Labyrintheiterung vom Mittelohr ausgehend, zunächst den spongiösen Knochen des Felsenbeins, schließlich aber auch die Labyrinthkapsel selbst ergreift. Daß bei der Entstehung dieser ostitischen Prozesse akute Mittelohrentzündungen eine besondere Rolle spielen, geht schon aus der Bedeutung hervor, die der Scharlach in der Ätiologie der Labyrinthsequester von jeher besitzt."

Von spontanen Ausgängen der Labyrinthitis gibt es dreierlei Möglichkeiten: Zuerst Restitutio ad integrum (möglich nach einer Labyrinthitis serosa). Zweitens Heilung mit Hinterlassung von bleibenden Veränderungen. Hierzu führt Verf. Fälle an, sowohl von diffuser wie zirkumskripter eitriger Labyrinthitis, bei welchen intra vitam Labyrinthsymptome bestanden hatten und weist durch die Autopsiebefunde die eingetretene Ausheilung der früheren Erkrankungsprozesse nach. Verf. betont „daß selbst bei den schwersten Formen von Labyrinthitis diese Heilungsvorgänge nicht ausbleiben, und was das wichtigste ist, daß sie in den allermeisten Fällen die ihnen zugeschriebene Schutzwirkung auch tatsächlich ausüben".

Drittens besteht die Möglichkeit des Übergreifens der Entzündung auf die Meningen, besonders auf dem Wege des Meatus acusticus internus und der Schneckenwasserleitung. Verf. erwähnt noch die Bedeutung des Aequaeductus vestibuli für die Überleitung der Infektion bei der Labyrintheiterung. In seltenen Fällen geht die Infektion nach Nekrose, verbunden mit einer Ostitis der Kapsel, an anderen Stellen auf die Meningen über.

Eine ganze Anzahl in der Literatur angeführter Fälle von Labyrintheiterung mit anschließender Meningitis hält nach Verf. der Kritik nicht stand; so kann z. B. nach seinen Feststellungen bei eitriger Meningitis Sekret nur in den Meatus acusticus internus hineingeflossen sein, ohne sich auf das Labyrinth selbst fortzusetzen; eine Bogengangfistel kann

Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

eine nur zirkumskripte Labyrinthitis bedeuten. Stets muß man Verdacht hegen in allen Fällen, bei denen der Übergang des Entzündungsprozesses vom Mittelohr nach dem Labyrinth nicht mit Sicherheit festgestellt ist. (Verf. führt Fälle hierfür an.)

Die Beobachtung von Fällen, in denen sich an die Totalaufmeißelung eine tödliche Meningitis durch Vermittlung einer Labyrinthitis anschloß, mochte letztere schon vorher bestanden haben oder erst durch die Operation hervorgerufen sein, läßt Verf. auf die praktische Frage der Operation eingehen.

Daß bei schweren Formen von Labyrinthitis eine Heilung möglich, bei leichten zirkumskripten Formen eine solche der gewöhnliche Ausgang ist, darüber haben uns die klinischen und anatomischen Ergebnisse Aufklärung gebracht. Daß infolge der Labyrinthoperationen Zerreißung von Adhäsionen eintreten können und sich dann eine Meningitis anschließt, dafür führt Verf. auch einen Fall an. Andererseits weiß man aber auch, daß Labyrinthoperationen zur Ausheilung der Krankheitsprozesse im Labyrinth führen können.

Verf. steht auf dem Standpunkte, daß man nicht alles krankhafte Material aus dem Labyrinth entfernen kann, wenn man das innere Ohr nur nach Bouguet-Hinsberg eröffnet, vielmehr hält er dies nur nach der Neumannschen Methode für möglich. Wenn auch die Labyrinthoperation selbstverständlich nicht zu verwerfen ist und in geeigneten Fällen segensreich wirkt, so betont Verf., daß er „durch Erfahrungen bestimmt, mit Labyrinthoperationen in den letzten Jahren immer sparsamer geworden ist und keinen einzigen Fall mehr gesehen hat, in dem er sich bei anatomischer Prüfung hätte sagen müssen: „Hier hat die Unterlassung der Labyrintheröffnung die Fortleitung auf die Meningen zur Folge gehabt."

Angesichts der entschiedenen Übertreibungen, welche in den letzten Jahren bei der operativen Eröffnung des Labyrinths mit untergelaufen sind, müssen Darlegungen wie die Görkeschen mit großer Genugtuung begrüßt werden. Nach unseren eigenen klinischen Erfahrungen können wir nur ganz im Sinne Görkes empfehlen, mit der operativen Eröffnung des Labyrinths ganz außerordentlich zurückhaltend zu sein. Wir haben uns trotz der begeisterten Stimmung mancher Autoren in den letzten Jahren nie verleiten lassen, sogenannte Labyrinthfisteln auszuräumen, haben auch bei postoperativen Labyrinthreizungen mit wochenlangem schwersten Schwindel das Labyrinth nicht angegriffen und haben mit dieser Zurückhaltung die allerbesten Erfolge gehabt, was Beseitigung des Schwindels und Wiederherstellung des zentralen Gehörs angeht.

Eine Ausnahme haben wir gemacht, wenn es sich um sichere tuberkulöse Ostitis des ganzen Schläfenbeins handelte und ferner in Fällen von Scharlachnekrose.

Zur Bolustherapie des Ausflusses etc.

Von

Dr. Max Nassauer, Frauenarzt in München.

Das für den praktischen Arzt wie für den Gynäkologen außerordentlich wichtige Gebiet der Behandlung der Endometritis bespricht Herr Prof. Birnbaum in Nr. 12 der Ther. Monatshefte in eingehender und umfassender Weise. Die Ursachen dieses Sammelbegriffes „Endometritis" können die verschiedensten sein. Die anatomisch-pathologische Deutung der „Endometritis" steht gerade in jüngster Zeit im Kernpunkte starker Kontroversen. Ein ständiges und hauptsächliches klinisches Symptom derselben ist der Fluor. Diese klinische Erscheinung wird bestehen bleiben, wenn sich auch die Meinungen über das Wesen der Endometritis noch so sehr ändern werden, und auch, wenn — was wahrscheinlich ist — mit der Zeit sich die verschiedensten neuen pathologisch-anatomischen Ursachen aus dem Krankheitsbilde herausschälen werden, das seit Jahrzehnten unter dem Namen Endometritis gekennzeichnet ist.

Der Ausfluß ist schließlich nur insofern durch eine „Endo"metritis bedingt, als das Sekret in der Hauptsache von der Uterusschleimhaut resp. Zervikalschleimhaut geliefert wird. Nur in der Minderzahl der Fälle stammt das Sekret aus anderer Quelle: Tubenschleimhaut (Hydrorrhoea tubo-ovarialis)[1]) oder aus der Scheidenschleimhaut. Aus letzterer dann zumeist, wenn die Scheide selbst entzündet ist (Gonorrhoe, Tuberkulose, Karzinose etc.). In diesen Fällen besteht das Sekret zum Teil aus dem desquamierten Scheidenepithel, das abgestoßen wird. Sehr häufig ist dieser Vorgang durch eine ständige Überflutung der Scheidenschleimhaut von seiten des sie reizenden Uterussekretes verursacht.

Konstitutionsanomalien (Chlorose, Tuberkulose, Obstipation etc.) sind mehr, als gewöhnlich beachtet wird, Ursache des Fluors. Sämtliche im Becken vorhandenen, außerhalb der Gebärmutter liegenden Anomalien haben das Symptom des Ausflusses im Gefolge.

Aus diesen Erwägungen heraus wird ersichtlich, daß der Therapeut vor allem den Ursachen des Fluors nachgehen muß. Ist

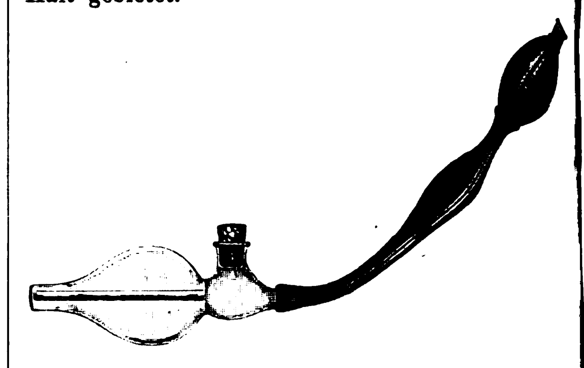

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

diese Ursache gefunden, so muß doch auf jeden Fall der Ausfluß als solcher bekämpft werden. Oft genug wird es gelingen, mit der Ursache das Symptom zu beseitigen; öfters noch werden wir uns — wie so häufig im ärztlichen Handeln — mit der symptomatischen Behandlung behelfen müssen.

Die Bekämpfung des Fluors bildet ein stark vernachlässigtes Gebiet der modernen Therapie. Vielmehr ist die Behandlung desselben schematisch erstarrt und weit zurückgeblieben hinter billigen Anforderungen, die die heutige fortgeschrittene Heilkunde stellen könnte. Es mag das eben mit den erstarrten und — wie wir jetzt sehen — auf unrichtiger Basis festgelegten Anschauungen über das Wesen der „Endometritis“ zusammenhängen. Solange man im Endometrium die Hauptquelle für den Fluor sah, mußte man in der direkten „Behandlung“ des Endometriums das Angriffsobjekt sehen. Nur so konnte es geschehen, daß man sich im Ätzen, Brennen, Ausspülen des Uterus nicht genug tun konnte. Daß diese „Behandlung“ meist eine Mißhandlung war, wird allmählich immer klarer. Opitz[2]) gibt diesem Standpunkte in jüngster Zeit Ausdruck, nachdem ich[3]) schon in meiner ersten Arbeit über „die Behandlung des Ausflusses“ vor etwa einem Jahre dies deutlich ausgesprochen habe.

Birnbaum nun unterzieht sich der löblichen Aufgabe, einen Überblick über die zur Bekämpfung der „Endometritis“ dienenden Mittel zu geben. Er erwähnt unter den medikamentösen Mitteln auch die Bolus alba (S. 647) und führt an, daß sie „anfänglich eine vorzügliche momentane, aber nicht dauernde Wirkung habe. Er betont noch ausdrücklich ihre vorzügliche Einwirkung bei jauchenden Karzinomen der Scheide und der Cervix.“

Ich habe die Bolus alba zur Behandlung des Ausflusses jedweder Provenienz (neben der ursächlichen Behandlung) inauguriert und eindringlich empfohlen[3]). Wenn meine Resultate an nunmehr mehreren Hunderten von Fällen nicht nur vorübergehende, sondern dauernde sind, so liegt das an der von der Birnbaums grundlegend verschiedenen Anwendung derselben. Birnbaum „füllt den Ton in kleine Gazesäckchen, die man in die Vagina legt, und die man alle 2—3 Tage wechselt. Die Sekretion und auch der Geruch wird dadurch auffallend günstig beeinflußt.“ Diese Art der Anwendung der Bolus alba dürfte der Grund sein, daß Birnbaums Resultate wohl bei Karzinom wirksam, bei der Behandlung des Ausflusses im allgemeinen aber nur vorübergehende sind. Es ist klar, daß diese Säckchen nicht mehr als eine nur in ihrer nächsten Umgebung wirkende Aufsaugung des Sekretes bewirken. Ich aber lege im Gegensatz hierzu den Hauptwert darauf, daß die Bolus in alle Buchten und Krypten der Vaginalschleimhaut hineingelangt, auf die Portio und — bei klaffendem Muttermund — soweit als möglich in die Cervix. Allüberall soll die kapilläre Aufsaugungskraft der Bolus alba, die nach den Untersuchungen von kompetentesten[4]) Seiten eine ganz hervorragende ist, in Wirksamkeit treten. Dazu genügt es nicht, die Bolus in Säckchen einzuführen oder sie im Spekulum in großen Mengen einzulegen. Einmal müßten diese Manipulationen wochenlang vom Arzte vorgenommen werden, die Patientin bleibt vom Arzte abhängig und kann sich selbst nicht helfen. Zum anderen aber ist diese Behandlungsmethode gar nicht durchführbar, da gerade bei starkem Fluor die leicht verletzliche Scheidenschleimhaut dem steten Einführen von Spekulis durch neue Reizerscheinungen und Schmerzen der Patientin bald Halt gebietet.



Zur weitmöglichsten Einstäubung der Bolus in den Genitalschlauch der Frau, zur Bepuderung aller Buchten und Falten der Scheidenschleimhaut ist es nötig, diese möglichst zu entfalten und dann erst zu bepulvern. Zu diesem Zwecke habe ich einen Apparat konstruiert und beschrieben[3]) „Sikkator“, dessen Abbildung ich hierhersetze, und dessen Anwendung von selbst einleuchtet. Die Glasbirne wird vom Arzte oder der Patientin selbst in die Scheide eingeführt, fest angedrückt (ihre konische Beschaffenheit macht sie je nach der Tiefe der Einführung für jede Scheidengröße passend), der mit der anderen freien Hand auf das Gebläse ausgeübte Druck läßt einen Luftstrom in die Scheide dringen, der sie völlig auseinanderfaltet. Der über das gläserne Pulverreservoir hinziehende Luftstrom reißt das Pulver (Bolus alba) mit in die Scheide und zerstäubt es allüberall an die Wand der nun auseinandergefalteten Scheide etc. Diese Manipulation lasse ich im Anfang zwei- bis dreimal täglich vornehmen, dann weniger oft.


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das sich ansammelnde Pulver, das sich mit dem Sekret zusammenballt, und das die Infektionserreger an sich saugt und festhält, wird dann etwa zweimal in der Woche vom Arzte im Spekulum ausgewischt oder von der Patientin selbst durch eine einfache Spülung herausgeschwemmt.

Dies mein Prinzip der Pulverbehandlung des Ausflusses und im speziellen mit Bolus alba hat nicht nur mich befriedigt und befriedigt nicht nur mich in den Hunderten von Fällen, die ich bis jetzt weiter beobachtet habe, immer mehr, sondern hat auch bei den Kollegen solchen Anklang gefunden, daß der Sikkator seit seiner Bekanntgabe in mehreren Tausenden von Exemplaren von den Kollegen bezogen wurde. Mein Gedanke, den so oft zu Unrecht, ja zum Schaden verordneten Irrigator möglichst zu verdrängen, insbesondere die „desinfizierenden" Spülungen ganz auszuschalten, da sie absolut wertlos sind, ist in solch überraschender Weise auf dem Wege zur allgemeinen Anerkennung, daß er das Axiom von der Trägheit der Gewohnheitsbahnen der Menschen fast zuschanden macht. Die Pulverbehandlung des Ausflusses ist das gegenwärtige Ziel unserer therapeutischen Bestrebungen auf diesem Gebiete.

Nun möchte ich noch anfügen, daß auch die Kollegen anderer Spezialität den Gedanken für sich weiter ausdehnen und so z. B. den unteren Darmabschnitt all diesen Betrachtungen unterziehen möchten. Ich denke vor allem an die Behandlung der Proktitis, des Mastdarmgeschwüres irgendwelcher Provenienz, speziell des karzinomatösen, der Mastdarmkatarrhe mit daraus resultierenden Diarrhöen. Für all diese Zwecke eignet sich der Sikkator zur Anwendung des Pulvers in vorzüglicher Weise. Hat doch schon Trumpp[5]), auf meinen Ausführungen fußend, die Analogie auf die Nase gezogen und über ganz besonders gute Erfolge mit der ganz gleichen Therapie bei Rhinitis berichtet. Kurz anführen möchte ich noch, daß meine Behandlungsmethode von seiten der Tierarzneikunde aufgegriffen worden ist und ganz außerordentliche Erfolge gezeitigt worden sind.

Der Sikkator ist zum Preise von 4,50 M. von jedem Instrumentengeschäft zu beziehen. Herrmann Katsch, kgl. bayr. Hoflieferant, München, Bayerstraße, hat den Hauptvertrieb.

Literatur.

1. Nassauer, Hydrorrhoea ovarialis intermittens. Zur Lehre von den Tuboovarialzysten. Münch. med. Wochenschr. 1900.
2. Opitz, Über die Auffassung der Behandlung von Uterusblutungen und Zervikalkatarrhen. Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 1.
3. Nassauer, Die Behandlung des Ausflusses. Münch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 15. Vortrag in der Münch. gyn. Gesellschaft, 11. März 1909. Monatsschr. für die physik.-diätetischen Heilmethoden 1909, Nr. 6.
4. Stumpf, Die Verwendbarkeit des Tones als antiseptisches und aseptisches Verbandmittel (Münch. med. Wochenschr. 1898) und weitere Arbeiten desselben Autors in der Münch. med. Wochenschr. (Stumpf ist Wiedererfinder der Bolus alba für die Therapie.) — Megele (aus dem hyg. Institute der Münch. Univ.) Münch. med. Wochenschr. 1899. — Levy, Inaug.-Diss. unter Prof. de la Camp, Freiburg i. B. Die Bolustherapie, ihre Geschichte und Begründung durch Empirie und Experiment. 1908. (Ausführliche Abhandlung über die Bolustherapie). Lichtwitz: Die Bedeutung der Absorption für die Therapie. 1908, Therapie der Gegenwart.
5. Trumpp, Münch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 47.

Aus der inneren Abteilung des St. Elisabeth-Krankenhauses Halle a. S. (Prof. Winternitz).

Über die Resorption und Ausscheidungsdauer einiger Salizylpräparate.

Von

Dr. E. Pinczower, Assistent.

Bei der großen Bedeutung, die den neueren Salizylpräparaten in therapeutischer Hinsicht als Ersatzmittel für Salizylsäure und salizylsaures Natron zukommt, erschien es angezeigt, an einem größeren Krankenmaterial vergleichend festzustellen, ob bei den verschiedenen neueren Salizylverbindungen bezüglich der Resorptionsverhältnisse und der Ausscheidungsdauer nennenswerte Unterschiede bestehen, die an sich — zunächst einmal ganz abgesehen von den anderen dafür maßgebenden Faktoren — für eine Überlegenheit des einen oder anderen Präparates sprechen würden.

Nach Purpus[1]), der an 12 gesunden Menschen bei gewöhnlicher Lebensweise die Ausscheidungsdauer des Natrium salicylicum prüfte, beträgt diese nach Darreichung von 0,5 g im Durchschnitt 25 Stunden, mit geringen Schwankungen um diesen Mittelwert. Wurden die gesunden Versuchspersonen besonderen körperlichen Anstrengungen (Reiten, Fußtouren etc.) ausgesetzt, so war dies auf die Ausscheidungsdauer von Einfluß. Sie betrug dann im Mittel 20,5 Stunden. Ebenso wurde die Ausscheidungsdauer durch medikamentöse Einwirkung (Diuretin, Kalomel etc.) sowie durch Bäder modifiziert. Bei Herzkranken war die Dauer der Ausscheidung verzögert.

[1]) Emil Purpus, Untersuchungen über die Ausscheidung verschiedener Arzneimittel (salizylsauren Natrons und Jodkalis) durch den Harn bei Gesunden und Kranken. Dissertation Ansbach 1898, Brügel & Sohn.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ehrmann[2]) findet bei Darreichung von 5 g Natrium salicyl. regelmäßige individuelle Schwankungen. Die Dauer der Ausscheidung betrug 3, 4, 4½, 5 mal 12 Stunden. Thelen[3]) gibt an, daß gesunde Individuen nach 1 g Aspirin erst nach 15—20 Minuten im Harn Salizylsäurereaktion zeigen. Im übrigen prüfte er die Ausscheidungsverhältnisse der Salizylsäure nach perkutaner Anwendung der Salizylsalben, in denen die Salizylsäure als Ester enthalten ist (Salizylsapen, Mesotan, Salit usf.).

Meine Untersuchungen beziehen sich auf Patienten, die keine schwerere organische Erkrankung aufwiesen. Aus den Krankenjournalen ergibt sich, daß es sich bei den Versuchspersonen um Muskelrheumatismus, Neuritis alcoholica, Ischias, Genua valga, Rheumatismus, Lumbago, Simulation etc. handelte. Es konnte also mit einiger Berechtigung vorausgesetzt werden, daß bezüglich der allgemeinen Resorptionsverhältnisse größere Unterschiede nicht vorliegen dürften. Um auch die Versuchsbedingungen möglichst gleichartig zu gestalten, wurde folgendermaßen vorgegangen. Alle Patienten nahmen um 7½ Uhr früh als erste Mahlzeit das gleiche Probefrühstück (1 Tasse Tee, zwei Brötchen). Eine halbe Stunde später bekamen sie die entsprechende Menge des betreffenden Salizylpräparates. Der sofort und nach wenigen Minuten gelassene Harn wurde dann in bekannter Weise mit Eisenchlorid auf Salizylsäure untersucht und so in einer ersten Reihe von Versuchen festgestellt, nach welch kürzester Zeit Salizylsäure im Harn ausgeschieden wird. Weitere Harnuntersuchungen von Stunde zu Stunde sollten zur Ermittelung der Ausscheidungsdauer (Verschwinden der Eisenchloridreaktion) dienen. Untersucht wurden: Salizylsäure, Salizylnatrium, Aspirin (Essigsäureester der Salizylsäure), Novaspirin (Methylenzitronensäureester der Salizylsäure), Salol (Salizylsäurephenylester), Salipyrin (salizylsaures Antipyrin) und Benzosalin (Methylester der Benzoylsalizylsäure). Von den Verbindungen der Salizylsäure wurde stets die auf 1 g Acid. salicyl. bezogene äquivalente Menge verwandt, also vom Aspirin, das 75 Proz. Salizylsäure enthält, 1,33 g pro dosi, vom Novaspirin mit 62 Proz. Acidum salicylicum 1,6 g, vom Salol mit 64,5 Proz. Acid. salicyl. 1,55 g, vom Salipyrin mit 42,3 Proz. Acid. salicyl. 2,35 g.

[2]) Rud. Ehrmann, Über Albuminurie und über die Ausscheidungsverhältnisse der Salizylsäure aus dem Organismus von Gesunden und Gelenkrheumatikern. Münch. med. Wochenschr. 1907.

[3]) Vergleichende Untersuchungen über einige neuere Salizylpräparate. Allgem. med. Zentralztg. 1909.

Die folgende Tabelle I ergibt eine Übersicht der erzielten Resultate.

Tabelle I.

Präparat	Erstes Auftreten der Salizylsäurereaktion	Anzahl der Fälle
Salizylsäure	in allen Fällen nach 10 Min.	7
Salizylnatrium	in vier Fällen nach 10, in einem nach 15 Min.	5
Aspirin	in allen Fällen nach 10 Min.	5
Novaspirin	in vier Fällen nach 10, in zwei nach 15 Min.	6
Salol	in allen Fällen nach 20 Min.	4
Salipyrin	in allen Fällen nach 25 Min.	3

Es zeigt sich demnach, daß bei Anwendung äquivalenter Mengen bezüglich des ersten Auftretens der Salizylsäure im Harn keine wesentlichen Differenzen zwischen den einzelnen Präparaten bestehen. Nur bei Salol und Salipyrin, bei denen es sich nicht um einfache Salizylsäurepräparate handelt, zeigt sich eine Verspätung der Reaktion, die wohl mit der Aufspaltung in die beiden Komponenten zusammenhängt.

In Tabelle II sind die Ergebnisse bezüglich der gesamten Ausscheidungsdauer nach derselben Gabe 1,0 (die Patienten dieselben wie in Tabelle I) zusammengestellt.

Tabelle II.
Ausscheidungsdauer in Stunden.

Fall Nr.	Acid. sal.	Natr. sal.	Aspirin	Novaspirin	Salol	Salipyrin
1	31	33	31	29	33	29
2	29	35	31	28	30	30
3	34	36	30	31	32	32
4	39	37	31	32	32	—
5	32	35	33	31	—	—
6	31	—	—	33	—	—
7	32	—	—	—	—	—
Mittel	34	35	31	31	31	30

Es bestehen also individuelle Schwankungen in Hinsicht auf die Resorption desselben Präparates von seiten verschiedener Individuen, als auch Differenzen bezüglich der Resorptions- und Ausscheidungsdauer der verschiedenen von mir geprüften Präparate. Aber in allen Fällen sind die Unterschiede

[4]) Die Hersteller der Präparate haben mich bei meinen Versuchen durch Überlassung der erforderlichen Versuchsquanten in freundlicher Weise unterstützt. Ich nehme auch an dieser Stelle gern Anlaß, den Firmen: Farbenfabriken vorm. Friedrich Bayer & Co., Elberfeld; Chemische Fabrik von Heyden, Aktiengesellschaft, Radebeul; J. D. Riedel, Aktiengesellschaft, Berlin, meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

äußerst gering. Der Chemismus der Spaltung der Salizylsäureverbindungen vollzieht sich im Organismus offenbar mit einer so großen Geschwindigkeit, daß Differenzen in der Harnreaktion nicht zum Ausdruck kommen. Praktisch klinisch ausgedrückt heißt das wohl, daß für die therapeutische Bewertung der genannten Präparate die Resorptionsverhältnisse keine Unterschiede ergeben.

Tabelle III.
Ausscheidungsdauer in Stunden nach der letzten Gabe.

Fall Nr.	Acid. sal.	Natr. sal.	Aspirin	Novaspirin	Salol	Salipyrin	Benzosalin
1	50	60	58	61	49	46	37
2	49	58	55	59	52	48	38
3	52	61	50	50	47	46	39
4	54	62	60	49	47	49	36
5	56	—	56	53	—	47	35
6	—	—	54	52	—	—	—
7	—	—	52	52	—	—	—
8	—	—	—	54	—	—	—
Mittel	52	60	55	53	49	47	37

Zu demselben Schluß gelangte ich auch durch die Betrachtung der Resultate der zweiten Reihe meiner Beobachtungen. Diese erstreckten sich auf Ermitttelungen der Ausscheidungszeit im Harn nach Darreichung von 3×2 g Salizylsäure pro die, bzw. entsprechender Dosen der anderen Präparate, an 3 Tagen hintereinander. (Nur vom Benzosalin wurden an 3 Tagen hintereinander bloß 3 mal je 1 g in Tabletten gegeben; die daraus sich ergebenden Beobachtungen sind zwar in die Tabelle aufgenommen, können aber zum Vergleich nicht herangezogen werden.)

Eine Betrachtung der vorstehenden Tabelle ergibt, daß auch hier die individuellen Schwankungen und die Unterschiede der Resorptions- bzw. Ausscheidungsdauer für die verschiedenen Präparate ungefähr innerhalb derselben Grenzen sich bewegen.

Meine Untersuchungen haben gezeigt, daß die Resorptionsverhältnisse und die Ausscheidungsdauer der verschiedenen, zumeist gebrauchten Salizylpräparate nur sehr geringe Unterschiede aufweisen, die sich völlig in den Grenzen der individuellen Schwankungen bewegen. Daraus aber ergibt sich für uns der Schluß, daß die Wahl des einen oder anderen Salizylpräparates nur durch die übrigen aus der klinischen Erfahrung sich ergebenden Eigenschaften, insbesondere Geschmack und Bekömmlichkeit (Wirkung auf den Magen etc.), bestimmt werden kann. Die Salizylwirkung dagegen dürfte bei allen Präparaten, wenn man von den in bezug auf die Salizylsäure äquivalenten Mengen ausgeht, die gleiche sein.

Therapeutische Mitteilungen aus Vereinen.

Vom 27. Kongreß für innere Medizin
zu Wiesbaden vom 18. bis 21. April 1910.

Berichterstatter: Dr. O. Burwinkel-Nauheim.

In dem Bericht über den vorjährigen Kongreß (Therapeut. Monatshefte 1909, Juni) habe ich schon hervorgehoben, daß die Teilnehmer sich fast nur aus akademischen Kreisen und aus den Reihen der Badeärzte rekrutieren. Zugleich schrieb ich, daß die Vorträge meist nur theoretisches Interesse haben, insofern sie die Resultate von chemischen und Stoffwechseluntersuchungen bringen. Auf diese Tatsache wies diesmal auch Kraus-Berlin in seiner Eröffnungsrede hin mit dem Bedauern, daß die praktischen Ärzte der Versammlung sich ziemlich fernhielten. Für den Referenten, der lange Jahre in der allgemeinen Praxis gestanden und mit dem Urteil seiner Kollegen über diese Kongresse vertraut geworden ist, wäre es wirklich verlockend, den Gründen ihres Fernbleibens nachzugehen und sie öffentlich darzulegen. Mangel an Zeit und die Wahrscheinlichkeit, daß man an maßgebender Stelle diesen Ausführungen kaum Beachtung schenken würde, veranlassen mich, vorerst es zu unterlassen; ich will mich darauf beschränken, nur die Vorträge kurz zu skizzieren, welche auch für den ärztlichen Praktiker Bedeutung haben dürften.

Als erstes Hauptthema stand auf der Tagesordnung: „Die spezifische Erkenntnis und Behandlung der Tuberkulose.“ Schütz-Berlin, der bekannte Tierpathologe, besprach vorzugsweise die Rindertuberkulose, die im Deutschen Reich ständig zugenommen hat. 50—70 Proz. der älteren Milchkühe sind als tuberkulös anzusehen; der durch Konfiskation des verdorbenen Fleisches verursachte Schaden beläuft sich jährlich auf etwa 15 Millionen Mark. Die Tuberkulineinspritzungen sind noch immer das sicherste Mittel zur Erkennung des Leidens, aber immerhin mit viel Mühe und Kosten verbunden. Die Schutzimpfung mit Bovovaccin und Tauroman hat keine befriedigenden Resultate ergeben. Dagegen ist das Viehseuchengesetz von 1909 wertvoll, daß alle Rinder mit offener Tuberkulose ermittelt, geschlachtet und ihr Verlust ersetzt werden sollen.

Der Korreferent Penzoldt-Erlangen erachtet für eine wichtige Aufgabe die Erleichterung der Beschaffung des Untersuchungsmaterials und die Verfeinerung der Methoden zum Nach-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

weis der Tuberkelbazillen. Es werden sodann die verschiedenen Formen der Tuberkulinprüfung besprochen und das Pirquetsche Impfverfahren für sehr wertvoll erklärt. Auf Grund seiner Erfahrungen, auch am eigenen Körper, erkennt der Vortragende der Tuberkulinbehandlung unter Umständen eine günstige Wirkung zu. Allerdings sind gleichzeitig hygienisch-diätetische Maßnahmen nötig. Aus der lebhaften Diskussion ergibt sich, daß das Tuberkulin als diagnostisches Mittel allgemeine Anerkennung gefunden hat, daß aber die Ansichten über dessen Heilwert noch geteilt sind. Ebensowenig besteht Einigkeit in der Frage, ob eine ambulante Behandlung zulässig ist.

Besondere Erwähnung verdient der Vortrag von Leube-Würzburg: „Über die Beharrungstendenz der Zelltätigkeit und ihre Beziehungen zur Pathologie.“ Nach vielen Infektionskrankheiten tritt Immunität auf, die mehr oder weniger lange, oft das ganze Leben hindurch, andauert. Dies ist darauf zurückzuführen, daß die Körperzellen, die einmal zur Produktion von Antikörpern angeregt sind, diese Fähigkeit auf lange Zeit besitzen. Studium dieser Verhältnisse, speziell beim Typhus, hat gezeigt, daß auch nicht spezifische Reize die fast verloschene Antikörper-Bildung wieder mächtig anregen können, z. B. Fieber und heiße Bäder (40° C.) von nicht zu kurzer Dauer. Hieraus ergibt sich die praktisch wichtige Tatsache, daß mäßiges Fieber (bis zu 40°) bei akuten Infektionskrankheiten heilsam und nicht zu bekämpfen ist.

Weite Perspektiven für die Therapie eröffnet die Darstellung von Ehrlich-Frankfurt: „Allgemeine Chemotherapie.“ Mit seinem neuesten Arsenpräparat sind bei Recurrens durch eine einzige Injektion außerordentlich günstige Resultate erzielt. Schreiber-Magdeburg berichtet über 100 Fälle von Syphilis, bei denen durch das Ehrlich-Hatasche Präparat die Erscheinungen überraschend schnell zur Heilung gebracht wurden. In 92 Proz. war nach einer einmaligen Injektion die Wassermannsche Reaktion verschwunden. Unangenehme Nebenwirkungen wurden nicht beobachtet.

„Über Fettstühle bei Morbus Basedowii“ spricht Falta-Wien. Er hat vielfach Störungen in der Fettresorption beobachtet, zumal wenn gleichzeitig die Kohlehydratresorption gestört ist. Für beides ist das Pankreas von Bedeutung. Eine scharfe Abweisung von seiten Lüthjes-Kiel und schallendes Gelächter seitens vieler Zuhörer rief der Vortrag von Strube-Köln hervor: „Die Magenspülung auf neuen Indikationsgebieten.“ Die Magenspülung steigert die resorbtive Tätigkeit des Magens und regt die Zirkulation an. Neben dem essentiellen Diabetes kommt jedenfalls eine Form vor, bei der das Pankreas durch krankhafte Affektion der benachbarten Organe in seiner Funktion dauernd geschädigt wird. Durch mehrwöchige Spülung wurde wiederholt die Zuckerausscheidung beseitigt; auch bei Acne vulgaris und Bronchialasthma sieht man Gutes von dieser Maßnahme. Wenn der Vortragende sich auch etwas zu sehr in kasuistische Einzelheiten erging, so halte ich es doch nicht für angängig, seinen Mitteilungen ohne weiteres die objektive Glaubwürdigkeit abzusprechen, ehe man nicht entsprechend nachgeprüft hat.

„Über die Entstehung und Behandlung der sekundären Anämie“ referierte Gerhardt-Basel. Es handelt sich hier nicht um eine Krankheit für sich, sondern um Blutarmut im Anschluß an vorhergegangene Krankheiten oder an etwaige dem Körper innewohnende Schädlichkeiten, wie z. B. Eingeweidewürmer. Es besteht entweder Verminderung des Blutes in toto oder der Zahl der roten Blutkörperchen oder auch des Blutfarbstoffes. Blutverluste gleichen sich im gesunden Organismus schnell aus, nicht aber in einem erschöpften Organismus, zumal wenn die Blutverluste sich öfters wiederholen. Das Knochenmark ist dann außerstande, den Verlust zu ersetzen. Es ist zu unterscheiden, ob ein vermehrter Untergang der roten Blutzellen stattfindet, oder ob die Funktion der blutbildenden Organe geschädigt ist. Dieser letztere Umstand führt bei vielen Leuten der ärmeren Klasse infolge ungenügender Ernährung zur Anämie. Für die Blutbildung sind ausreichende Eisenzufuhr und geregelter Eiweißstoffwechsel unbedingt notwendig. So entsteht bei Kindern und Säuglingen Anämie bei zu lange fortgesetzter Milchnahrung, da die Milch zu wenig Eisen enthält. Auch die perniziöse Anämie scheint durch gestörte Eisenresorption zustande zu kommen. Die nach Infektionskrankheiten, z. B. nach Typhus, entstehende Anämie ist bedingt durch vermehrten Zerfall der Blutkörperchen. Sodann findet man Anämie beim Karzinom, in der Gravidität und im Puerperium (vorübergehend), ferner bei Leber- und Milzerkrankungen (Bantische Krankheit), selten bei Tuberkulose. Blutgifte sind viele chemische Stoffe (chlorsaures Kali, Anilin, Nitrobenzol). Die Darmparasiten lassen ebenfalls Blutgifte, wie Ölsäure, freiwerden. Für die Therapie kommen neben Beseitigung des ätiologischen Momentes Eisen und Arsen in Betracht. Unsicher ist der Erfolg des Höhenklimas und der neuerdings wieder empfohlenen Bluttransfusion.

„Zur Behandlung sekundärer Anämien und schwerer Chlorosen“ bemerkt dann Treupel-Frankfurt, daß Eisen und Arsen als sehr wirksame Reizmittel für die blutbildenden Organe zu betrachten sind. Nur über die Form und Art ihrer Anwendung bestehen noch divergierende Ansichten. Innerlicher Gebrauch von Eisenpräparaten bedingt häufig Konstipation, während Arsen öfters Reizerscheinungen von seiten des Magens und Darmes hervorruft. Sehr wirksam ist die Kombination von Eisen mit Arsen. Auch die natürlichen Eisen- und Arsenwässer (Dürkheimer Maxquelle) sind sehr zu empfehlen. Von größter Bedeutung sind physikalisch-diätetische Maßnahmen (Ruhe, gemischte Kost). Die Wasseranreicherung der Gewebe, wie sie bei schweren Formen beobachtet wird, verlangt Schwitzkuren, Flüssigkeitsbeschränkung und salzarme Diät. Wichtig ist systematische Lungengymnastik.

Viel Beifall fanden „Die klinischen, epidemiologischen und ätiologischen


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Studien über die rheinisch-westfälische Epidemie von akuter Kinderlähmung" von Meinicke-Hagen. Es handelt sich um eine Infektionskrankheit, die auf Tiere übertragbar ist. Es werden vorzugsweise Kinder befallen in den Monaten Juli, August und September. Man konstatierte zur Zeit der Epidemien ein merkwürdiges Sterben und auch Lähmungen bei Hühnern und Kaninchen. Die Übertragung erfolgt von Mensch zu Mensch, auch durch klinisch gesunde Zwischenträger. Mit anderen Infektionskrankheiten (Genickstarre) ist diese Krankheit nicht identisch. Das Virus ist nur im lebenden Körper züchtbar; es findet sich im Zentralnervensystem, in Blut und Milz; es ist äußerst widerstandsfähig, aber gegen höhere Temperaturen (55°) sehr empfindlich. Die Inkubationszeit beträgt 8—12 Tage. Die Eingangspforte ist wahrscheinlich der lymphatische Apparat des Rachens, das Gift gelangt auf dem Lymph- oder Blutwege weiter. Die Bekämpfung ist wegen der sprunghaften Verbreitungsweise recht schwierig (Mundpflege). Äußere Verhältnisse, speziell Impfung und Dentition der Kinder, spielen keine prädisponierende Rolle. Die Mortalität schwankt zwischen 10—20 Proz. Rezidive sind sehr selten. Siegert-Köln schreibt der exsudativen Diathese nach Czerny eine prädisponierende Rolle zu.

Allgemeineres Interesse darf der Vortrag von Nägeli-Zürich beanspruchen: „Endergebnisse bei traumatischen Neurosen in der Schweiz." In der Schweiz gibt es keine Unfallrenten, sondern nur eine einmalige Abfindung. Von 138 Fällen sogenannter traumatischer Neurose wurden 115 wieder voll erwerbsfähig. Unsere Unfallsgesetzgebung scheint also doch Rentenjäger zu züchten.

Eine ganze Reihe von Vorträgen wurde in einem solchen Tempo oder — eine übertriebene Courtoisie gegen Ausländer! — in einem so unverständlichen Deutsch gehalten, daß man beim besten Willen nicht folgen konnte. Zudem ist die Akustik in dem großen Konzertsaal des Wiesbadener Kurhauses für Vortragende recht ungünstig.

Bericht über die 39. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin

vom 30. März bis 2. April 1910.

Referent: Dr. M. Katzenstein.

(Fortsetzung.)

Herr Wilms-Basel: Experimentelle Erzeugung von Strumen.

Auf Grund der Tatsache, daß Kropfendemien in der Schweiz im wesentlichen in Gegenden vorkommen, wo sich Triasformationen des Gesteins finden, nahm Wilms an, daß die Meeresfauna, die beim Sedimentieren der Gesteinslager eingeschlossen wurde, sich im Laufe der Jahrtausende zersetzt. Diese Zersetzungsprodukte werden von dem durchströmenden Wasser mitgerissen und gelangen so als Trinkwasser zum Menschen.

Der experimentelle Beweis, daß es sich bei der Entwicklung des Kropfes um eine solche toxische Substanz handelt, wurde dadurch erbracht, daß bei Ratten durch Trinkenlassen solchen Wassers experimentell Kropf erzeugt wurde. Filtration des Wassers und Erhitzen bis auf 70° änderte seine Eigenschaften nicht. Dagegen wurde das Wasser bei Erhitzen auf 80° unwirksam; woraus man schließen kann, daß die den Kropf hervorrufende Substanz ein Toxin ist, dessen Darstellung allerdings noch nicht gelungen ist.

Entsprechend dem zwischen gewöhnlichem und Basedowkropf vorhandenen Antagonismus traten bei einem mit Kropf behafteten Mediziner in Basel Basedowerscheinungen auf, die verschwanden, als er in seine Heimat (Triasgesteingegend) zurückkehrte.

Herr Theodor Kocher-Bern: Über Jodbasedow.

Durch Jodverabreichung kann man einen Rückgang des gewöhnlichen Kropfes hervorrufen, und andererseits kann Basedow hierdurch entstehen. Dieser Jodbasedow ist durch eine kolossale Aufspeicherung von Jod in der Schilddrüse bedingt und hat als solcher nichts mit Jodismus zu tun. Man kann infolgedessen bei Schilddrüsenlosen durch Jodverabreichung keinen Basedow erzeugen. Durch Jod, das bekanntlich durch Baumanns Untersuchung als ein unentbehrlicher Bestandteil der Schilddrüse zu bezeichnen ist, wird die Tätigkeit der Schilddrüse außerordentlich angeregt, und hierdurch entsteht Basedow. Bei vielen Individuen besteht nach dieser Richtung hin eine Überempfindlichkeit gegen Jod, die abhängig ist von familiärer Anlage, von überstandenen Infektionskrankheiten oder von Neurosen.

Das Gegengift gegen Jod sind Phosphate in großen Dosen; besser aber ist die operative Entfernung des Basedowkropfes, in dem man 30 bis 50 mg Jod aufgespeichert nachweisen kann.

Herr A. Kocher-Bern: Ergebnisse histologischer und chemischer Untersuchungen bei 160 Basedowfällen.

Die Ausführungen des Vortragenden ergänzen die des Vorredners. Der Basedowkropf kann mehr Jod aufnehmen als die normale Schilddrüse, und es fehlt in ihm das normale Verhältnis vom Kolloidgehalt zum Jod, weil das Jod bei Basedow weniger ausgeschieden wird.

Herr Schloffer-Innsbruck: Kropfoperation und Recurrensstörung.

Schloffer berichtet über 505 Kropfoperationen mit 13 Recurrensläsionen. Bei den letzten 30 Fällen wurde am Tage nach der Operation und dann jeden zweiten Tag eine laryngoskopische Untersuchung vorgenommen, die nur 3mal Bewegungsstörungen des Kehlkopfes ergab. Aber nur einmal war diese Störung durch eine Läsion des Recurrens bedingt, die beiden anderen Male durch anderweitige Schädigungen des Larynx. Fälle der letzteren Art, bei denen übrigens die Bewegungstörung in wenigen Tagen wieder verschwand, mögen unter Umständen Recurrensparesen vortäuschen.

Das Zurücklassen von Kropfgewebe an der Trachea, das Vortragender empfiehlt, schützt vor


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Läsionen des Nerv. recurrens nicht unbedingt. In 3 von den 13 Recurrensstörungen, die Schloffer unter seinen 505 Operationen kennt, ist die Störung im Moment des Vorziehens der Struma, also ohne direkte Läsion des Recurrens, eingetreten und offenbar nur durch Zerrung des Nerven beim Vorlagern des Kropfes entstanden. In einem dieser Fälle handelte es sich nur um eine Enukleation.

Die Herren Klose und Vogt-Frankfurt a. M.: Folgen der Thymusexstirpation.

Klose und Vogt haben auf Anregung Rehns in den letzten 3 Jahren umfassende experimentelle Untersuchungen über die Thymusdrüse angestellt. Es wurden insgesamt 54 Hunde operiert. Die Operation geschieht am besten am 10. Lebenstag der Hunde. In den ersten 2 bis 3 Monaten nach der Operation zeigen diese nur wenig augenfällige Veränderungen. Die Gewichtskurve steigt konform den Kontrollhunden an. Die Tiere werden fett, pastös, schwammig. Leichte Alterationen der Psyche treten ein: Apathie, vermehrte Freßsucht: „Stadium adipositatis.“ Danach sinkt die Gewichtskurve mehr oder minder schnell herab. Diese Phase dauert etwa 4—14 Monate. Die Tiere werden kachektisch, bekommen Spontanfrakturen, werden idiotisch: „Cachexia thymipriva“ („Idiotia thymica“). Das Ende der operierten Tiere ist stets der Tod, der in einem 5—8 Tage andauernden „Coma thymicum“ erfolgt. Die Knochenveränderungen bestehen in abnormer Biegsamkeit und Brüchigkeit. Sie sind gleichbedeutend mit Rachitis, Osteomalacie und Osteoporose, die in demselben Organismus nebeneinander beobachtet werden. Die gemeinsame Grundursache ist ein hochgradiger Kalkmangel des thymektomierten Organismus. Er führt einerseits zu mangelndem Anbau, andererseits zu vermehrtem Abbau des Skelettsystemes. Die Ursache des Kalkmangels und der schweren Allgemeinerscheinungen (Idiotie) ist eine Säureintoxikation des Organismus. Klose faßt die Thymus als das Hauptorgan der Nukleinsynthese auf. Ihr Ausfall läßt niedere Bausteine des Organismus (vielleicht die unverbrennbare Phosphorsäure) in verstärktem Maße im Blute kreisen. Die Säure löst Kalksalze oder hält sie in Lösung. Künstlich gesetzte Frakturen kommen deshalb nicht zur Vereinigung durch Callus, sondern nur zur bindegewebigen Verbindung. Therapeutisch können wir nicht durch Thymussubstanz heilen, weil wir damit ein an Nukleinen sehr reiches Organ zufügen, indes wir die an die Vitalität gebundene Funktion der Nukleinsynthese nicht ersetzen können. Die rationelle chirurgische Therapie ist vorerst die Autoplastik. Das Hauptersatzorgan der Thymus ist, wie makroskopische und mikroskopische Befunde andeuten, die Milz. Diese übernimmt nach der Involutionsphase und nach einer gewissen Vorbereitungszeit die Funktion. Tiere, denen die Thymus im Involutionsstadium ganz oder auf der Höhe der anatomischen Eixistenz teilweise (10. Lebenstag) entfernt wird, zeigen nur geringe vorübergehende Knochenveränderungen. Wird aber sekundär die Milz exstirpiert, so gehen die Tiere ein.

Herr Gebele-München: Zur Frage der Thymuspersistenz bei Morbus Basedowii.

An der Münchener chirurgischen Klinik sind von 26 operierten Basedowfällen in den Jahren 1900—1910 7 Fälle ad exitum gekommen. 5 der Fälle wurden seziert, bei 4 derselben wurde „Tymuspersistenz“ nachgewiesen. Die relative Häufigkeit des Status thymicus beim Basedow veranlaßte Gebele zu experimentellen Untersuchungen.

Hunde, denen er Thymus vom Hund des gleichen Wurfes in die Bauchwand implantierte und danach die Schilddrüse entfernte, gingen nicht zugrunde. Hieraus schließt Gebele, daß Wechselbeziehungen zwischen Schilddrüse und Thymus bestehen. Denn Tiere, denen Thymus nicht implantiert war, gingen innerhalb 3 bis 5 Tagen nach Totalexstirpation der Schilddrüse tetanisch zugrunde. Die vermehrte Thymussubstanz kann also nach Gebele die fehlende Schilddrüse ersetzen. Nahe liegt dann die Annahme, daß die vermehrte Thymussubstanz für die veränderte Schilddrüse bzw. die Basedowstruma einspringt und deren Wirkung kompensiert.

Herr Czerny-Heidelberg: Über die im Heidelberger Samariterhause jetzt üblichen Behandlungsmethoden des Krebses.

Radikale Operationen sind meist nicht mehr möglich, da die Fälle zu weit vorgeschritten sind. An ihre Stelle traten im vergangenen Jahre 280 palliative Operationen und außerdem Strahlenbehandlung (Radium und Röntgen), Serumbehandlung nach Schmidt, sowie Fulguration, Thermokaustik und Elektrokaustik. 3 Fälle von Pleurakarzinom wurden durch Radiumbehandlung günstig beeinflußt, sowie hauptsächlich maligne Lymphome. Die Serumbehandlung nach Schmidt ist nicht gleichgültig, da meist Fieber und Krankheitsgefühl auftritt. Das in der Hälfte der Fälle beobachtete Zurückgehen des Karzinoms ist nicht spezifisch, sondern analog der Wirkung des Erysipels auf maligne Tumoren durch Toxine bedingt.

Diskussion: Herr Max Cohn-Berlin hat mit der Forestschen Nadel ein inoperables Lupuskarzinom der Wange zur Heilung gebracht und nimmt auf Grund bakteriologischer Tierversuche an, daß der eigentümliche Effekt der Forestschen Nadel durch eine bestimmte Wärmeapplikation bedingt ist.

Chirurgische Behandlung der Appendizitis. Herr Kümmel-Hamburg: Wodurch setzen wir die Mortalität herab und verhüten Abszesse und Peritonitiden?

Vortragender wendet sich gegen die neuerdings von Internisten auf Grund unvollständiger Statistiken wieder empfohlene, abwartende Behandlung der Appendizitis. Insbesondere ist die von Albu herausgegebene, über 1 Jahr ausgedehnte Berliner Statistik hinsichtlich der Rezidivfrage wegen der Kürze der Beobachtungszeit irreführend. In Wahrheit rezidivieren mehr als die Hälfte aller Fälle.

Vortr. weist auf Grund seiner eigenen, sich über 1500 Fälle erstreckenden Statistik nach, daß entsprechend der Zunahme der Frühoperationen


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

die Mortalität zurückgeht. Die Operationsmortalität beträgt 1/2 Proz. und bleibt somit sogar hinter derjenigen der Intervalloperation zurück. Die einzige zulässige Behandlung der Blinddarmentzündung ist die Frühoperation, um so mehr, als keine der Methoden, die der prognostischen Beurteilung dienen, zuverlässig ist. Sowohl die Viskositätszunahme des Blutes wie die Leukocytose zeigen erst das Vorhandensein, niemals aber das Bevorstehen der Perforationsperitonitis an.

Die Rizinustherapie nach Sonnenburg ist mit den von diesem angegebenen Kautelen, niemals aber in der freien Praxis zulässig. Auch findet der Vorschlag der Frühoperation im Publikum ein ausreichendes Verständnis.

Verkehrt ist es, wenn viele Ärzte nach dem Ablauf der ersten 48 Stunden nicht operieren lassen wollen. Die Bedingungen sind dann immer noch weit besser als bei der Spätoperation, bei welcher die Verluste zwar nicht mehr wie früher 100, aber doch noch 27 Proz. betragen. Der Vorschlag von Lenhartz, Abszesse einfach zu punktieren, ist als überflüssig, unzureichend und dabei nicht ungefährlich zu verwerfen.

Herr Sonnenburg-Berlin: Diagnose und Therapie des Frühstadiums der akuten Appendizitis.

Die Behandlung der Appendizitis gehört von vornherein den Chirurgen.

Während sich Vortr. früher bemühte, eine anatomische Diagnose zu stellen und auf diese seine Prognose zu gründen, hält er dies heute für nicht mehr möglich. Seine heutige Forderung geht dahin, die Virulenz des Infektionserregers sowie andererseits die Resistenzfähigkeit des Patienten zu ermitteln.

Hierzu bedient er sich der ohne erheblichen Zeitverlust ausführbaren Leukocytenzählung und, wo diese kein klares Resultat gibt, der Untersuchung des neutrophilen Blutbildes nach Arneth. — Das Prozentverhältnis der Leukocyten ist das entscheidende, sein Anwachsen zeigt eine schwere Infektion an.

Schwere ältere Fälle sind von der Operation ebenso auszuscheiden wie ganz leichte. Bei 300 Fällen hat Vortr. die Rizinuskur durchgeführt, ohne einen Mißerfolg gehabt zu haben. In dieser Weise gelingt es, unnötige Operationen zu vermeiden. Die Mehrzahl der Chirurgen nimmt diese in Kauf, um nur ja keine Frühoperationen zu versäumen, ein an sich sicheres Verfahren, welches aber die Chirurgie zum Kunsthandwerk herabsinken läßt. Bestehen nach der Ausheilung des Anfalles, wie dies häufig der Fall ist, noch Zeichen einer fortdauernden Erkrankung, so hat eine Intervalloperation stattzufinden.

Herr Kocher-Bern zeigt an der Hand von Abbildungen und Krankengeschichten, daß die akute Appendizitis ein einheitliches Krankheitsbild darstellt, dessen Unterscheidung in eine einfache (katarrhalische) und eine destruktive (gangränöse) Form unberechtigt ist. Am ersten Tage schon kann man lokalisierte Hämorrhagien feststellen, meist segmentär angeordnet, welche zu Nekrosen und zirkumskripter Gangrän führen können.

Die Leukocytenkurven leichter und schwerer Fälle laufen tagelang parallel, bevor sie divergieren, mit ihrem Studium geht daher die beste Zeit für die Frühoperationen verloren, welche bei der Unmöglichkeit einer exakten Prognosenstellung die souveräne Methode bleibt.

Herr Ringel-Hamburg: Nicht die Infektion ist das maßgebende, sondern, wie Klauber an 200 Fällen gezeigt hat, das mechanische Moment, der Ileus des Wurmfortsatzes.

Redner hat einen Volvulus des Proc. vermiform. mit Achsendrehung um über 360° operiert, noch ehe sekundäre Entzündungserscheinungen sich eingestellt hatten.

Herr Küttner-Breslau: Während im Jahre 1908 bis 1909 in Breslau nur 12 Proz. der Operationen im Frühstadium gemacht wurden, und die Gesamtoperationsmortalität 29,4 betrug, gelang es ihm durch systematische Agitation für die Frühoperation im folgenden Jahre 90 Proz. der Fälle zu dieser zu bekommen und die Mortalität auf 8,5 Proz. herabzudrücken. Einen seiner zahlreichen appendikulären Anfälle hat er mit Rizinusöl behandelt und dabei außer den heftigsten Schmerzen eine Gangrän des Wurmfortsatzes beobachtet.

Herr Gunkel-Fulda hat in seinem Wirkungskreis ebenfalls die Frühoperation durchgesetzt und die Mortalität um 50 Proz. herabgedrückt.

Herr Sprengel-Braunschweig: Die Rizinustherapie hatte schon vor ihrer Empfehlung durch Sonnenburg abgewirtschaftet. Da die Leukocytenbildung versagt, und die Prüfung des Blutbildes nach Arneth zu kompliziert ist, so hat allemal die Frühoperation stattzufinden. Diagnostische Schwierigkeiten stehen ihr hier nicht entgegen — solche stellen sich erst in den späteren Stadien ein.

Auf Grund der Statistik Kümmells ist er der Ansicht, daß eine Intervalloperation, weil immerhin mit Gefahren verbunden, nur aus strikter Indikation stattzufinden hat.

Herr König-Altona verwahrt sich dagegen, daß er seine Viskositätsbestimmungen ausführe, um eine Indikation für die Operation aus ihnen abzuleiten; er ist ein unbedingter Anhänger der Frühoperationen.

Herr Meisel hat vor 7 Jahren ähnliche Bilder wie Kocher demonstriert, die bereits in den ersten Tagen Hämorrhagien auf Grund einer Endophlebitis obliterans aufweisen.

Herr Schnitzler-Wien: Nicht das Blutbild, sondern das klinische Bild sei maßgebend.

Herr Bier-Berlin resümiert dahin, daß die Frühoperation nirgends mehr Widerspruch findet.

Herr Fabricius-Wien: Über den Einfluß akuter chronischer Entzündung der Appendix auf das weibliche Genitale.

Die Appendizitis kann als Extrauteringravidität, als Puerperalfieber, als hysterische Ovarie und wegen ihrer menstrualen Exazerbation als Salpingitis imponieren. Ferner kann sie sich mit Adnexitis kombinieren usw. Eine besondere Beziehung, wahrscheinlich durch Adhäsionen, besteht zur Extrauteringravidität, welche er unter 70 Fällen viermal mit Appendizitis kompliziert fand.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Diskussion. Herr Wohlgemuth-Berlin teilt die Krankengeschichte eines derartigen Falles mit.

Herr v. Bruns-Tübingen spricht über die Häufigkeit der Narbenhernien nach Appendizitisoperationen, besonders nach den mit primärer Naht behandelten Abszessen. Statt 69 Proz. Narbenhernien zählt er seitdem nur noch 18,5 Proz. Bauchdeckenabszesse sind dabei häufig, aber nicht weiter zu fürchten.

Herr Nordmann-Schöneberg hat 40 Fälle in dieser Weise behandelt; Weichteilabszesse sind bei sorgfältiger Abdeckung der Wunde usw. vermeidbar. Allein vor der Rehnschen Methode ist zu warnen, da die Zerreißung der Verwachsungen in den beiden letzten operierten Fällen zum Tode geführt hat.

Herr Sprengel-Braunschweig glaubt nicht, daß Rehn bei Abszessen, d. h. Einschmelzungen, primäre Naht empfohlen hat.

Herr Rehn-Frankfurt a. M.: Derbe Adhäsionen zu zerreißen, hat er nie empfohlen; alte Abszesse mit Verklebungen schneidet er lediglich an. Seine Methode hat er angegeben für Abszesse in den ersten Tagen. 60 Fälle hat er so behandelt, davon 5 verloren, jedoch nicht an der Operation.

Herr Meisel empfiehlt die Methode Kraskes: Auflegung eines Tampons, Drahtnähte durch die Aponeurose und erst nach 5 Tagen Wundschluß.

Die Herren Langemann und v. Bruns haben einen primär genähten Fall an Bauchdeckenphlegmone verloren. Derartiges müsse vermieden werden, könne es auch, ohne daß man Bauchbrüche erhält, durch Schnittführung nach Lennander, Tamponade, Sekundärnaht nach zwei Tagen.

Herr Fabricius-Wien tamponiert, wechselt den Verband mehrmals; er verwirft das Zunähen.

Herr Körte-Berlin: Das Peritoneum solle man vernähen, eventuell auch die Muskeln, nicht aber die Haut.

Herr v. Bruns-Tübingen betont den Rückgang der Mortalität seit Durchführung der Rehnschen Methode.

Herr Heile-Wiesbaden: Über experimentelle Blinddarmentzündung.

Der Wurmfortsatz des Hundes ist anatomisch wie histologisch dem des Menschen ähnlich. Er fand achtmal unter 100 getöteten Hunden Anzeichen einer abgelaufenen Entzündung. Schütz hat auch akute Appendizitis bei Hunden beobachtet. Experimentell konnte Vortragender beim Hund Appendizitis erhalten, wenn er den mit Kot gefüllten Wurmfortsatz abband und einen Paraffinpropf hineinbrachte. Es tritt eine hämorrhagische Entzündung auf, die den Tod herbeiführt. Als Entzündungserreger fanden sich Fäulnisbakterien, besonders die von ihm beschriebenen Sporenbakterien, genau wie beim Menschen. In schweren Fällen lassen sich Fäulnisprodukte, Schwefelwasserstoff in Blut und Urin nachweisen. Auf hämatogenem Wege konnte eine experimentelle Appendizites trotz vorhergehender Schädigung des Wurmfortsatzes nicht erhalten werden.

Herr v. Brunn-Rostock konnte in analog durchgeführten Experimenten nichts weiter feststellen, als die außerordentliche Widerstandsfähigkeit des Hundewurmfortsatzes.

Herr Neugebauer-Mähr.-Ostrau: Über das Karzinom und das sogenannte Karzinom des Wurmfortsatzes.

In mehr als 100 Fällen, 1 Proz. der zur Operation gelangten, wurden kleine, in den Saftspalten der Muscularis sitzende, von der Schleimhaut getrennte Neubildungen beschrieben, welche trotz ihrer Gutartigkeit als Karzinom angesprochen wurden. Diese Auffassung ist unrichtig, es handelt sich um endotheliale Bildungen; auch er hat solche unter 350 Fällen zweimal beobachtet. Das wahre Karzinom der Appendix, welches er auch einmal zu operieren Gelegenheit hatte, findet sich sehr selten und besitzt dieselbe Bösartigkeit wie an anderen Stellen des Darmtractus.

Herr Milner-Leipzig weist auf seine Arbeit hin, in der er den Nachweis gebracht hat, daß die Karzinome des Processus vermiformis zwar pathologisch-anatomisch maligne, klinisch jedoch gutartig sind.

Aus der Lokalisation dieser Karzinome an der Spitze des Wumfortsatzes kann man schließen, daß die Appendizitis die Ursache für ihre Entstehung ist.

Herr Propping-Frankfurt a. M.: Über die Bedeutung des intraabdominellen Druckes bei der Behandlung der Peritonitis.

Der intraabdominelle Druck regelt sich bei erschlafften Bauchdecken nach hydrostatischen Gesetzen und kann daher an verschiedenen Stellen verschieden groß sein. Durch aktive oder passive Spannung der Bauchwände (Bauchpresse oder Meteorismus) wird er um ein einheitliches Maß gesteigert.

Die Wirksamkeit der Bauchdrainage durch Douglasdrains beruht zunächst auf hydrostatischen Gesetzen. Wenn der Operierte nach der Operation in halbsitzende Haltung gebracht wird, so entsteht im Douglas ein erhöhter hydrostatischer Druck. Führt man in das unter erhöhtem Druck stehende Douglasexsudat ein Drainrohr ein, so quillt nach dem Gesetz der kommunizierenden Röhren die Flüssigkeit aus der Drainage hervor, weil der Druck im Bauch größer ist als der im Drainrohr. Die Steigerung des intraabdominellen Druckes bei tiefer Atmung, bei Hustenstößen und bei anderer Anwendung der Bauchpresse unterstützen die Wirkung der Douglasdrainage.

Die Douglasdrainage ist nicht unbeschränkt wirksam; sie ist aber auch nur ein Teil der Rehnschen Peritonitisbehandlung. Es ist ein gefährliches Experiment, auf die Drainage zu verzichten.

Herr Hirschel-Heidelberg: Die Behandlung der diffusen eitrigen Peritonitis mit 1proz. Kampferöl.

Hirschel hat schon 1907 über drei Fälle von Peritonitis berichtet, bei denen er das Kampferöl anwandte. Es kam zwar nur einer davon, doch sah man hierbei einen unverkennbaren Nutzen der Ölbehandlung. Die Anregung


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zu diesen Versuchen gab Glimm, der auf Grund der Tatsache, daß, je größer die Resorption giftiger eitriger Stoffe aus dem Peritonealraume ist, desto schädlicher ihre Wirkung auf den Organismus sein muß, Versuche beim Tier anstellte, in denen er durch Öle die Resorption hintanzuhalten bestrebt war. Am geeignetsten hierzu fand er das Kampferöl. Die mit demselben behandelten Peritonitistiere kamen davon, die anderen gingen ein. Eine Schädigung des Tierkörpers sah er nicht. Es war also gerechtfertigt, auch beim Menschen als letztes Mittel, wenn sonst nichts mehr zu erhoffen war, diese Methode zu versuchen.

Im Verlaufe von etwa 3 Jahren behandelte Hirschel neun Fälle von schwerer Peritonitis mit 1proz. Kampferöl, und zwar nur solche Fälle, die fast gar keine Hoffnung auf Rettung zuließen.

Von diesen neun Fällen konnten fünf gerettet werden, vier starben. Bei den Geretteten handelte es sich viermal um appendizitische Peritonitis, einmal um eine ausgedehnte Exenteration durch Aufschlitzen des Leibes an einem Baumaste.

Die Patienten boten das Bild ausgesprochener, allgemeiner Peritonitis dar, verfallenes Aussehen, trockene Zunge, thorakales Atmen, trommelartig aufgetriebener Leib durch Darmparalyse. Sie hatten kleinen, flattrigen Puls, zwischen 120 und 140. Meist war Erbrechen vorhanden, mehrmals Koterbrechen. Bei den vier verstorbenen Patienten war zweimal die eigentliche Todesursache eine Pneumonie, einmal eine Psychose, einmal Myokarditis.

Die Art der Anwendung des Kampferöls war folgende: Das Abdomen wurde wie sonst, je nach dem Sitz der Erkrankung, geöffnet, die Perforation aufgesucht und die Quelle unschädlich gemacht. Meist wurde auf beiden Seiten inzidiert, manchmal auch median. Exsudat wurde durch feuchte Gazestücke möglichst rasch und schonend, aber überall, aufgesaugt und entfernt. Alsdann wurden 100—300 ccm sterilen 1proz. Kampferöls in die Bauchhöhle gegossen und durch Gazestücke verteilt. Großer Wert wurde außerdem auf die übliche Nachbehandlung gelegt.

Die Wirkung des Kampferöls beruht auf Verstopfung der Lymphgefäße der Bauchhöhle und dadurch bedingter Verhinderung der Resorption, auf einer Einhüllung der Bakterien sowie wahrscheinlich auf einer durch das Öl hervorgerufenen reaktiven Entzündung des Peritoneums.

Herr Pendl-Troppau hat als ein frühes Symptom der Douglasabszesse paroxysmale Bauchschmerzen gesehen.

Herr Lugsch-Graz demonstriert ein doppelläufiges Rohr, um den Abfluß des zur Ausspülung des Peritoneums benutzten Wassers durch Heberdrainage zu ermöglichen.

Herr Rotter-Berlin gibt der Meinung Ausdruck, daß die Douglasabszesse unter dem Druck der über ihnen lagernden Därme stehen, und berichtet über gute Resultate der Entleerung der Douglasabszesse durch das Rectum.

Herr Borchardt-Posen hat durch die Anwendung von Olivenöl neben den anderen üblichen Behandlungsmethoden bei diffuser eitriger Peritonitis gute Erfolge gesehen. Vor allem verhindert das Öl das Auftreten von Verwachsungen, kann aber nur in Fällen, wo solche noch nicht vorhanden sind, benutzt werden.

Herr Noeßke-Kiel hat in der Klinik von Anschütz eine günstige Beeinflussung des Peritoneums durch Kampferöl gesehen.

Herr Adler-Pankow: Transpleurale Operation des subphrenischen Abszesses bei eitriger Pankreatitis.

Bei einem 32jährigen Mann war nach einem Stoß gegen den linken Rippenbogen ein subphrenischer Abszeß entstanden, der perpleural entleert wurde. In der zweiten Woche nach der Operation wurde das eitrige Sekret wässerig und enthielt die verschiedenen Pankreasfermente. Unter Diabeteskost ging die Sekretmenge rasch zurück. Der geheilte Patient wird vorgestellt.

Herr Tietze-Breslau: Beiträge zur Behandlung der Pankreasfettnekrose.

Im Laufe der letzten 5 Jahre hat Vortragender 6 Fälle von Pankreasfettnekrose und 1 Fall von Pankreasblutung ohne nachweisbare Fettnekrose operiert. Hiervon sind 2 Fälle geheilt.

Herr Polya-Budapest hat Versuche über die Pankreasnekrose am Tier gemacht, und es ist ihm gelungen, durch Zusatz von Galle bzw. Bakterien, die das Pankreaseiweißferment aktivieren, eine Nekrose des Pankreas, bedingt durch Selbstverdauung, zu erzielen.

Herr Seidel-Dresden und Herr Guleke-Straßburg erinnern an ihre bekannten Experimente über Fett- und Pankreasnekrose.

Herr Rosenbach-Berlin hat durch Verpflanzung des Pankreas in das Duodenum keine Verdauung dieses Organs hervorrufen können. Erst wenn hierzu noch zwei Bedingungen, nämlich eine Schädigung des Gewebes und eine die Fermente aktivierende Substanz, hinzukamen, trat eine Verdauung des Pankreas ein.

Herr Seidel-Dresden: Permanente Gallenfistel und Osteoporose beim Menschen.

Bei einem Fall von lange bestehender Gallenfistel infolge eines obturierenden Gallensteins war Vortr. bei der Sektion in der Lage, analog den bei Tieren gemachten Erfahrungen eine Osteoporose der Knochen nachzuweisen. Demonstration der Präparate im Röntgenbilde. In einem zweiten Falle von Gallenfistel schwanden die Erscheinungen, die durch die Schwäche der Knochen bedingt waren, mit der Schließung der Fistel.

Herr Noetzel-Völklingen: Experimentelle Untersuchung zur Gallenblasenperitonitis.

Die klinischen Erfahrungen haben den Vortr. in Übereinstimmung mit Körte zu der Ansicht geführt, daß die von den Gallenwegen ausgehenden Peritonitiden recht bösartige sind, und daß die Galle die Resistenz des Peritoneums gegen die Infektionserreger herabsetzt. Seine Experimente stützen diese Ansicht: Tod der

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Versuchstiere (Kaninchen), welchen eine intraperitoneale Gallenfistel beigebracht und zugleich Bact. coli, Typhus, Staphylococcus aureus in die Bauchhöhle eingeführt war, an rapid verlaufender peritonealer Sepsis innerhalb 16—18 Stunden, Überleben der mit viel größeren Bakterienmengen durch Laparotomie geimpften bzw. der nur mit einer Gallenfistel versehenen Kontrolltiere. Die Galle bindet in der Bauchhöhle offenbar ebenso wie im Blut das Komplement und beraubt dadurch das Peritoneum seiner natürlichen Schutzkräfte.

Herr Sprengel-Braunschweig: Bemerkungen zur Bauchdeckennaht und zum Bauchschnitt.

Durch anatomische Untersuchungen konnte Vortr. nachweisen, daß die Verlaufsrichtung der Aponeurosen, Nerven und Spaltlinien der Haut am Bauch vorzugsweise eine quere ist. Durch Umfrage bei 100 Chirurgen ermittelte er weiterhin, daß fast alle bei der Laparotomie Längsschnitte bevorzugen. Diese Körperlängsschnitte sind jedoch Gewebsquerschnitte und verstoßen gegen das Gesetz, daß man die Schnitte stets parallel zum Gewebe führen soll. Vor allem aber schädigen sie die nervösen Apparate.

Vortr. schlägt daher vor, bei allen Laparotomien nach dem Vorgang von Kocher, Winkelmann und Häusner Querschnitte, modifiziert je nach dem Organ, um das es sich handelt, auszuführen. Der weitere Vorzug dieser Querschnitte ist, daß man durch sie eine bessere Übersicht erhält.

Diskussion. Herr Häusner-Barmen führt diese Querschnitte seit einigen Jahren schon aus und kann die erwähnten Vorteile nur bestätigen. Ihr Nachteil ist die Schwierigkeit der Naht der durchschnittenen Muskeln.

Herr Bier-Berlin erinnert daran, daß Werth das Verdienst hat, die Etagennaht angegeben zu haben, und daß eine gute Etagennaht und Asepsis die beste Sicherheit gegen das Auftreten von Hernien sind.

Herr Rehn jun.-Königsberg: Beiträge zur freien Gewebsplastik.

Vortr. hat auf Grund seiner experimentellen Untersuchungen über homoplastische Sehnentransplantationen diese mehrfach mit gutem Erfolge in der Lexerschen Klinik angewandt, ebenso wie dort Verpflanzungen von Fett mit gutem Erfolge ausgeführt worden sind.

Diskussion. Herr Kirschner-Greifswald wendet die Autoplastik an und benutzte die Fascia lata des Oberschenkels von demselben Individuum zur Deckung der verschiedensten Defekte.

(Fortsetzung folgt.)

Referate.

I. Allgemeines, Physiologie, Pathologie, Pharmakologie, Hygiene etc.

Aus der Inneren Abteilung des Städtischen Krankenhauses in Ratibor.

Über Digistrophan, ein neues Kardiakum. Von O. Boelke in Ratibor.

Bei exakter Dosierbarkeit und absoluter Haltbarkeit entfaltet dieses neue Präparat (Goedeke & Co.-Berlin) volle Digitalis-Strophanthuswirkung, und zwar schnell und relativ lange, ohne störende Kumulativwirkung und ohne unangenehme Reaktionen seitens der Verdauungsorgane, all dies in weitgehendem Maße, sofern der klinische Herzbefund überhaupt noch eine Besserung erwarten ließ. Als spezielle Momente der Wirksamkeit seien erwähnt: Erhöhung der Schlagtiefe und Herabminderung der Schlagzahl des Herzens, Verschwinden der Arhythmie, Konstantwerden und Erhöhung des Blutdrucks bzw. Absinken des letzteren auf die Norm bei einigen Myokarditiden, wo er bei außerordentlich kleiner Pulswelle paradoxerweise erhöht war. Steigerung der Diurese war bei Boelkes Herzkranken gleichfalls zu beobachten, besonders bei Darreichung von Digistrophandiuretikum. Entspricht nämlich jede einzelne Tablette Digistrophan 0,1 g Fol. Digitalis und 0,05 Sem. Strophanti (3—4 Tabletten werden täglich gereicht), so sind in den letztgenannten Tabletten daneben noch 0,2 Natriumazetat resp. Coffein. natrio-acet. 0,35 enthalten. Herzinsuffizienz bei primären Nierenleiden erfuhr im allgemeinen keine Beeinflussung, speziell blieb die Steigerung der Diurese aus. Versuche mit Herzgesunden ergaben eine der besten Droge gleiche Wirkung.

(Therapie der Gegenwart, April 1910.)
Emil Neißer (Breslau)

Die Wirkung von Narkotika-Kombinationen. Von Prof. E. Bürgi.

Durch zahlreiche Tierversuche, fast ausschließlich an Kaninchen, hat Verf. eine Reihe von Fragen in Angriff genommen, die sowohl für die theoretische Pharmakologie als auch für die praktische Therapie von größtem Interesse sind. Zunächst wurde geprüft, ob die narkotische Wirkung eines Medikamentes durch ein zweites Medikament in quantitativer Hinsicht geändert wird. Es kamen nur Substanzen zur Verwendung, die sich bei jeder Applikation leicht dosieren ließen. Bei der Untersuchung der Wirkung von Scopolamin + Urethan wie von Morphium + Urethan ergab sich nun mit Regelmäßigkeit eine Verstärkung der Wirkung. Von dieser Tatsache ausgehend, fand Verf. weiterhin, daß eine Verteilung der Arzneimenge, eine Verzettelung der Dosis, eine Verstärkung der Wirkung hervorruft. Er glaubt, eine Erklärung hierfür darin gefunden zu haben, daß erstens die Zelle in mehreren Zeiteinheiten mehr von dem Medikament aufnehmen kann als in einer, und daß zweitens bei Anwendung großer Dosen

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



relativ viel von dem pharmakologischen Effekte verloren geht, weil ein kleinerer Teil der verwendeten Dosis mit der Zelle in Berührung tritt als bei wiederholter Einfuhr geringer Quantitäten resp. Zeitdosen. Er nimmt weiter an, daß eine Zelle aus zwei verschiedenen Narkotika, für die sie zwei verschiedene Rezeptoren hat, in der Zeiteinheit mehr an wirksamer Substanz aufnehmen kann als aus der doppelten Menge jedes einzelnen. Hieraus würde nun folgen, daß die pharmakologischen Effekte der Narkotika mit ein und derselben Zellsubstanz sich lediglich addieren. Und das Experiment hat diese Deduktion hinsichtlich der Narkotika der Fettreihe bestätigt. (Urethan-Chloralhydrat, Urethan-Paraldehyd, Paraldehyd-Chloralhydrat.)

In weiteren Versuchen wird die wirkliche narkotische Kraft einiger Antipyretika dargetan. (Antipyrin, Pyramidon, Phenacetin.) Schließlich gelang es durch die gewählte Versuchsanordnung, auch verborgene narkotische Eigenschaften gewisser Medikamente sichtbar zu machen, indem man sie mit den Wirkungen anderer Narkotika kombinierte, die der direkten Beobachtung leichter zugänglich waren. Die allgemeinen Tatsachen, die hier im Tierexperiment gefunden sind, lassen sich mit großer Wahrscheinlichkeit am Krankenbett nutzbar machen, nicht nur therapeutisch, sondern unter Umständen auch als Mahnung, bei der Kombination narkotischer Mittel die genügende Vorsicht walten zu lassen.

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 1 u. 2.) *Aronade.*

Hirnlokalisation und Ernährung. Von Prof. H. Griesbach in Mülhausen-Basel.

Die bekannten Tatsachen der einseitigen Ausbildung der Zentren für die optischen und akustischen Erinnerungsbilder legen den Gedanken nahe, daß auch andere geistige Funktionen vorwiegend einseitig ausgebildet sind. Der Verf. hat versucht, aus dem Grade der Ermüdung beider Körperhälften bei bestimmten Tätigkeiten Rückschlüsse auf ihre zerebrale Innervation zu machen. Als Gradmesser der Ermüdung benutzte er den Schwellenwert bei Untersuchung mit dem Ästhesiometer. Er untersuchte Bankbeamte, Lokomotivführer, Soldaten vor und nach geistiger oder körperlicher Anstrengung. Es ergab sich, daß durch geistige Arbeit bei Rechtshändern die linke, bei Linkshändern die rechte Hemisphäre vorwiegend beansprucht wird, was in dem verschiedenen Grade der ästhesiometrisch gemessenen Ermüdung beider Körperhälften zum Ausdruck kommt. Bei körperlicher Anstrengung wird bei Rechtshändern wie bei Linkshändern vorwiegend die rechte Hemisphäre beansprucht, so daß also bei Linkshändern keine vollständige Transpositio cerebralis besteht.

(Pflügers Arch. 1910, Bd. 131, S. 119–187.) *Reiß.*

Aus d. physiol. Laborat. in Bonn.

Über den Einfluß der Phloridzinvergiftung auf den Zuckergehalt des Blutes. Von Dr. P. Junkersdorf.

Bei glykogengemästeten und fleischgefütterten Hunden verursachte die Phloridzinvergiftung nie eine Vermehrung, wohl aber mehrmals eine Abnahme des Blutzuckers.

(Pflügers Arch. 1910, Bd. 131, S. 306–313.) *Reiß.*

Aus d. physiol. Inst. d. Univ. in Graz.

Über die Glockenformen von Säugererythrocyten und ihre Ursachen. Von Dr. Leopold Löhner.

Der Verf. erkennt die Glockenform nicht als die normale Form der Säugererythrocyten an. Daß man im lebenden Gewebe, z. B. in den Mesenterialkapillaren einer Maus, vorwiegend Glockenformen zu sehen glaubt, beruhe auf optischer Täuschung.

(Pflügers Arch. 1910, Bd. 131, S. 408–424). *Reiß.*

Aus d. physiol. Institut d. St. Mary's Hospital Medical School zu London (Alcock).

Narkose und Sauerstoffmangel. II. Mitteilung. Von G. Mansfeld in Budapest.

Narkotika der Fettreihe beeinflussen den Ruhestrom der Froschheit in ganz ähnlicher Weise wie Sauerstoffmangel. Dadurch erhält die Theorie eine weitere Stütze, daß die Narkose auf einer verminderten Sauerstoffaufnahme seitens der Nervenzelle beruht.

(Pflügers Arch. 1910, Bd. 131, S. 457–464.) *Reiß.*

Aus d. physiolog. Institut d. Univ. Freiburg.

Untersuchungen zur Physiologie des Übergangsbündels am Säugetierherzen, nebst mikroskopischen Nachprüfungen. Von A. E. Cohn in New York und W. Trendelenburg in Freiburg i. B.

Da in unserer Zeit die ausschließliche Bedeutung des Hisschen Bündels für die Leitung der Erregung zwischen Vorhof und Kammer bestritten wurde, haben die Autoren die Frage einer neuerlichen Prüfung unterzogen. Am künstlich nach Langendorff durchspülten Säugetierherzen wurde vom eröffneten rechten Vorhof aus mit einer doppelschneidigen Lanzette ein Schnitt in das Septum angelegt, der das Übergangsbündel durchtrennen sollte. Von dem Gelingen der Durchschneidung überzeugten sich die Autoren nach Beendigung des Versuchs durch anatomische Untersuchung der in Serienschnitte zerlegten Herzen. Die Herztätigkeit wurde vor und nach dem Bündelschnitt von der Kammerspitze und dem linken Herzohr aus aufgeschrieben. Die Versuchsergebnisse bestätigten vollkommen die Lehre von der Erregungsleitung im Hisschen Bündel. In allen Fällen, in denen die nachherige anatomische Untersuchung eine völlige Durchtrennung des Hisschen Bündels erwies, trat eine vollständige und dauernde Aufhebung der Erregungsüberleitung vom Vorhof zur Kammer ein.

(Pflügers Arch. 1910, Bd. 131, S. 1–86.) *Reiß.*

Präzipitationsuntersuchungen bei Tuberkulose. Von Dr. Joh. v. Szabóky, emerit. Assistent der Budapester Universität, derzeit Kurarzt in Gleichenberg.

Verf. untersuchte das Serum tuberkulöser und in Kontrollversuchen das Serum gesunder Menschen, Rinder und Kaninchen. Als präzipi-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tierbare Substanzen verwendete er Extrakte menschlicher und tierischer tuberkulöser Organe, das Filtrat der Glyzerin-Bouillon-Kulturen der Tuberkelbazillen, die lipoiden Substanzen (Ätherextrakt) der Tuberkelbazillen in karbolsäurehaltiger physiologischer Kochsalzlösung, die lipoidfreien Tuberkelbazillen in karbolsäurehaltiger und reiner physiologischer Kochsalzlösung und endlich reine und karbolsäurehaltige Kochsalzlösung selbst sowie reine und karbolsäurehaltige Lezithinemulsionen. Es wurden sowohl der Typus humanus als der Typus bovinus herangezogen. Da bei gesunden Versuchspersonen resp. Tieren die Präzipitation nur selten und dann immer nur schwach, bei infizierten Individuen viel häufiger und meist auch intensiver auftrat, so ist Verf. geneigt, einem mittelstarken und starken Ausfall der Reaktion einen gewissen diagnostischen Wert beizulegen. Zur Unterscheidung der Infektionen mit dem Typus humanus von denen mit dem Typus bovinus ist die Methode nicht brauchbar. Die Reaktion ist nicht an die lipoiden Substanzen der Bazillen gebunden, da manchmal auch der lipoidfreie Rest präzipitierte; jedenfalls aber spielt den Testflüssigkeiten zugesetzte Karbolsäure für das Zustandekommen der Präzipitation eine Rolle. Der Umstand, daß auch reine oder karbolsäurehaltige physiologische Kochsalzlösung sowie Lezithinemulsionen von manchen tuberkulösen Seris eventuell sogar stark präzipitiert werden, setzt den diagnostischen Wert der Präzipitation sehr herab.

(Zeitschr. f. Tuberkulose, Bd. XIV, H. 3.) *Mannes.*

Aus der medizinischen Klinik in Basel.

Über die Ausscheidung des Kohlenstoffes im Harn. Von Dr. Ernst Magnus-Alsleben, Privatdozent und Assistent der Klinik.

Verf. gelangte durch Untersuchungen an Kaninchen, Hunden sowie an gesunden und kranken Menschen in Übereinstimmung mit den Angaben Voits zu dem Ergebnis, daß nur etwas weniger als die Hälfte des durch den Harn ausgeschiedenen Kohlenstoffes auf den Harnstoff entfällt; der andere Teil, welcher in nicht maximal oxydierten, bisher noch unbekannten, stickstofffreien Verbindungen enthalten ist, entstammt nach Verf., entgegen der Annahme Voits, nicht ausschließlich dem Eiweiß, sondern auch dem Fett und den Kohlehydraten. Die Menge dieses Anteils ist aus dem N- und C-Gehalt ziemlich genau zu berechnen, denn der Prozentanteil des Harnstoff-Stickstoffs am Gesamtstickstoff weicht auch in den meisten Krankheiten nur wenig von dem Mittelwert (89 Proz.) ab. In einigen Karzinomfällen dagegen war die Harnstoffquote deutlich vermindert. Die Relation C/N schwankte beim Gesunden zwischen 0,7 und 1,0. Eine Abhängigkeit von der Nahrung war innerhalb der praktisch in Betracht kommenden Extreme nicht erkennbar. An Hunden, bei denen durch subkutane Injektion von Heuinfusen Fieber erzeugt worden war, konnte eine Vermehrung des nicht an Harnstoff gebundenen C-Anteils im Urin festgestellt werden. Ein gleiches Resultat ergaben die Untersuchungen in einigen Fällen von Angina und nach exzessiven Körperanstrengungen, während sich bei Typhus und Scharlach im Gegenteil eine Verminderung des betreffenden C-Anteiles (dys-C genannt) fand. Die Vermehrung des dys-C scheint bei plötzlich gesteigertem Bedarf des Körpers an brennbarem Material, wie er in Fällen ganz akut einsetzenden Fiebers (Angina) oder bei übermäßiger Anstrengung eintritt, stattzufinden, während die Verminderung für die Stoffwechselstörung bei allmählich beginnenden fieberhaften Erkrankungen wie Typhus und Scharlach charakteristisch ist. Die mit einer fieberhaften Erkrankung verbundene Stoffwechselstörung ist sowohl was die N- als die C-Ausscheidung anlangt nicht an die Temperatursteigerung gebunden und kann den Temperaturabfall um mehr als 8 Tage überdauern.

(Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 68, Heft 5 und 6.) *Mannes.*

Die Beziehung der atmospärischen Luft zur Tuberkulose. Von Dr. K. Ladendorf in St. Andreasberg.

Ladendorf bespricht in außerordentlich eingehender Weise unter steter Berücksichtigung der Fachliteratur alle einschlägigen Faktoren hinsichtlich der reinen und der verunreinigten Binnenluft (Temperatur, Bewegung, Feuchtigkeit der Luft, Luftbad), der Wald-, Wüsten-, Höhen-, Seeluft etc. Während eine Heilung der Krankheit überall eintreten kann, bieten doch die Gebirgs- und Seeluft eine Summe von nicht gering anzuschlagenden Unterstützungsmitteln für die Kur. Das Nähere ist im Original nachzulesen.

(Zeitschr. f. phys.-diät. Ther., Jan. u. Febr. 1910.) *Esch.*

Aus der diagnostischen Klinik der Kaiserl. Neurussischen Universität zu Odessa (Direktor Prof. P. A. Walter).

Zur Pharmakodynamik des Nitroglyzerins. Von L. F. Dmitrenko.

Verf. hat an einer größeren Anzahl verschiedenartiger Kranker mit verschiedenen dynamischen Verhältnissen des Herzens und Gefäßsystems die Wirkungen des Nitroglyzerins auf den Blutdruck untersucht. Derselbe wurde immer gleichzeitig mit dem Gärtnerschen Tonometer und mit dem Riva-Roccischen Apparat geprüft, und es stellte sich dabei heraus, daß zwischen den kleinsten peripherischen Arterien und den größeren Gefäßen in bezug auf die Blutdruckwirkung des Nitroglyzerins erhebliche Unterschiede bestehen. In mehr als der Hälfte der Fälle (16 von 23) nämlich fand sich eine Abnahme des Druckes in der A. brachialis und gleichzeitige Steigerung in den Fingerarterien. In manchen Fällen stieg auch der Druck in der A. brachialis; in anderen blieb die Steigerung in den Fingerarterien aus bei gleichzeitiger Abnahme in der A. brachialis. Ein generell den Blutdruck herabsetzendes Mittel ist demnach das Nitroglyzerin nicht. Konstant ist nur eine erweiternde Wirkung auf die peripherischen Gefäße. Beim Gesunden kommt es als Ausgleich dieser Wirkung zu einer Steigerung der Herzarbeit und einer Verengerung des viszeralen Strombettes; der Endeffekt ist eine Beschleuni-

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gung der Blutströmung bei bald wieder ausgeglichenem Blutdruck. Bei Kranken ist die Wirkung je nach dem Zustande des Herzens und des Gefäßsystems und dem gegenseitigen Verhältnis dieser beiden Faktoren verschieden. Ist bei hypertrophiertem und leicht erregbarem Herzen eine Steigerung der Herzleistung möglich, so wird der Blutdruck in den peripherischen, eventuell sogar auch in mehr zentral gelegenen Teilen der Blutbahn steigen; dieser Effekt kann auch bei geschwächten Herzen, die nur noch über sehr geringe Reservekräfte verfügen, auch dann noch eintreten, wenn durch Verengerung der kleinen Gefäße (z. B. bei arteriosklerotischen Nephritikern oder bei Zyanose) ein peripherischer Widerstand unterhalten wurde, von dem das Herz nun entlastet wird. Besteht eine Erschlaffung des Tonus der peripherischen Gefäße durch Bakterientoxine (wie z. B. bei Typhus, Tuberkulose, Diphtherie), so ist das Nitroglyzerin im besten Falle nutzlos, bei gleichzeitiger Herzschwäche gefährlich. Seine Anwendung ist nur angezeigt in Fällen, in denen es den Druck in den Fingerarterien noch zum Steigen bringt. Besonders günstig ist seine Wirkung bei Patienten, die sich unter dem Einfluß der Digitalis schlechter fühlen, und bei denen die Digitalis erst nach Entlastung der Peripherie zur Geltung gelangen kann.

(Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 69, Heft 5 und 6.) *Mannes.*

Aus der Universitäts-Poliklinik für Ohrenkranke in Bonn.

Versuche über den Schluckweg. Von Karl Leuwer.

Zum Schluckweg gehören außer der Zunge noch die Valleculae glossoepiglotticae, die Sinus piriformes mit Lig. aryepiglottica und den Aryknorpeln; von der Epiglottis wird höchstens der Rand an der Zungenseite gestreift; die Speisemasse geht gewöhnlich nicht über den Kehlkopf, sondern über zwei seitliche Rinnen. Man soll daher möglichst operative Eingriffe an den Sinus piriformes vermeiden.

(Wiener klin. Rundschau 1910, Nr. 7.) *Sofer.*

II. Diagnostik und Klinik.

Wie entstehen die pathologisch-anatomischen Veränderungen bei Tabes dorsalis? Von A. Heym in Chicago.

Verf. sucht die Hypothese aufzustellen und zu begründen, daß es die Toxine (syphilitischen Ursprungs) in der Lumbalflüssigkeit sind, die die tabische Degeneration hervorrufen, und daß gerade diejenigen nervösen Bestandteile am ehesten degenerieren, die am innigsten mit der Lumbalflüssigkeit in Berührung kommen: in erster Reihe die Spinalganglien, die durch den Lymphabfluß mit dem Liquor in Verbindung stehen, und die hinteren Wurzeln und Hinterstränge, die vom Liquor direkt umspült werden. Auch von den Hirnnerven sollen diejenigen am ehesten bei der Tabes befallen werden, deren Kerne dem Ventrikelboden und so der Zerebrospinalflüssigkeit am nächsten liegen. Auf Grund dieser Hypothese müsse die Therapie der Tabes in einer Entgiftung des Liquor bestehen, wozu Verf. Clin's Cawdglate of Sodium (in sterilisierten Tuben von 1 ccm à 0,05 Cawdgl.) als das rationellste erprobt hat. Die Injektion erfolgt in den Spinalkanal unter Vermeidung von Liquorabfluß. Hiervon hat Verf. in 11 Tabes- und Paralgiefällen überraschende Wirkungen speziell bei den tabischen Wurzelschmerzen gesehen und hält es für nicht unmöglich, durch eine fortgesetzte derartige Behandlung den Körper schließlich frei von Giftstoffen zu machen. Die Versuche sind keineswegs abgeschlossen, jedoch als der erste Schritt in der Richtung einer neuen Therapie zu betrachten.

(Neurolog. Zentralbl. 1909, Nr. 23.) *Arthur Stern.*

Zur Frage der Syphilis d'emblée. Von Bettmann.

Bettmann beobachtete folgenden Fall. Bei einem syphilitischen Patienten brach die zur Hg-Injektion eingeschobene Spritzenkanüle ab und mußte durch Exzision entfernt werden. Bei der Naht der Hautwunde stach sich der behandelnde Arzt tief in den rechten Zeigefinger. Ohne daß sich an der Stichstelle eine Veränderung gezeigt hätte, erkrankte der Arzt 19 Tage später mit Fieber und Halsschmerzen; am 20. Tage war ein großfleckiges Exanthem und einige Tage später typische Plaques auf den Tonsillen zu konstatieren. Wassermannsche Reaktion positiv. Es könnte sich hier um einen Fall von Syphilis d'emblée, d. i. Syphilis ohne Primäraffekt, handeln. Bettmann gibt eine Zusammenstellung der übrigen bereits publizierten derartigen Fälle und betont die Möglichkeit, daß es eine erworbene Syphilis ohne erkennbaren Primäraffekt geben könne, zumal die Ergebnisse der experimentellen Syphilis für eine solche Möglichkeit sprechen.

(Arch. f. Derm. u. Syph., Bd. 100.) *L. Halberstaedter (Berlin).*

Beiträge zur Kenntnis der Wassermannschen Reaktion bei Syphilis. Von W. Fischer.

Die Wassermannsche Reaktion ist zur Diagnose in bestimmten Grenzen ein wertvolles Hilfsmittel; aus dem Ausfall der Reaktion können aber vorläufig keine Schlüsse in bezug auf Prognose und Therapie gezogen werden.

(Arch. f. Derm. u. Syph., Bd. 100.) *L. Halberstaedter (Berlin).*

Scarlatina und v. Pirquet-Reaktion. Von F. Brandenberg.

Kurze Mitteilung eines Falles, in dem die kutane Tuberkulinprobe im Inkubationsstadium einer Scharlacherkrankung negativ ausfiel, während das Kind einige Monate darauf positiv reagierte. Es starb bald darauf an Miliartuberkulose. Ob es sich hier nicht lediglich um eine „sekundäre Reaktion“ gehandelt hat, müssen erst weitere Beobachtungen lehren. (Ref.)

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 12.) *Aronade.*

Die Rückfallsgrippe. Von W. Hellpach.

Das Bild, das Hellpach in detaillierten klinischen Symptomen entwirft, zeigt große Ähnlichkeit mit dem von Franke in großen Zügen gezeichneten Bilde der chronischen Influenza.



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

(Vgl. Referat Ther. Monatssh. 1910, Nr. 1.) Wie Verf. selbst bemerkt, hat er als Neurologe, Franke als Chirurg beobachtet. Hieraus erklärt sich, daß Verf. den nervösen Symptomenkomplex in den Vordergrund der Betrachtung stellt. Die wichtigsten Fragen nach dem Sitze des Infektionsherdes, der Therapie und der Prophylaxe muß Verf. mit einem bescheidenen Ignoramus beantworten.

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 11.) Aronade.

Über Wassermannsche Reaktion und Narkose. Von G. Wolfsohn.

Bei der Untersuchung des Serums eines Patienten vor und nach der Narkose zeigte es sich, daß das Narkosenserum eine komplette Hemmung der Hämolyse aufwies. Verf. prüfte diese Tatsache nach und fand, daß von 50 Narkosenseris 13 mehr oder minder positiv reagierten. Nur in zwei Fällen lag Lues vor, und die Untersuchung einige Tage später fiel ebenfalls stark positiv aus. Hiermit ist ein neuer Beweis für die Nichtspezifität der Wassermannschen Reaktion und ihren innigen Zusammenhang mit lipoiden Körpern erbracht. Ferner ist der Befund ein Beweis für die Richtigkeit der Theorie von Meyer und Overton, daß die Narkotika von den Lipoiden des Gehirns und Rückenmarks aufgenommen und zu fester Lösung gebunden werden.

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 11.) Aronade.

Encephalitis im Kindesalter. Von Richard Flachs in Dresden.

Die Therapie bei der Encephalitis kann nur symptomatisch sein, denn die Serumtherapie bietet noch bei den einzelnen Erkrankungen zu wenig Positives, um hier mit Erfolg wirksam zu sein. Außerdem sind die encephalitischen Erscheinungen oft früher da, als die Diagnose gestellt werden kann. Man wird also mit Fernhaltung von Reizen, mit Bettruhe, lokaler Blutentziehung und Ableitung auf Darm und Haut vorgehen; außerdem Pyramidin in 1—2 proz. Lösung und warme Bäder.

(Fortschr. d. Med. 1910, Nr. 4.) Sofer.

Aus der Abteilung des Dr. med. A. Jokolowski im Krankenhaus zum heiligen Geist in Warschau.

Klinische Bedeutung der Calmetteschen Reaktion. Von Dr. med. B. Dembinski.

Aus einer Zusammenstellung des Verf. von 2252 bisher in der Literatur vorliegenden Fällen ergibt sich, daß etwa 17 Proz. Tuberkulöser keine und etwa 20 Proz. Nichttuberkulöser eine positive Ophthalmoreaktion geben. Zieht man von den 17 Proz. negativen Ergebnissen bei vorhandener Tuberkulose noch die Fälle von Meningitis und Miliartuberkulose sowie die ausgeheilten Tuberkulosen mit fibrösen Veränderungen, bei denen der negative Ausfall erklärlich ist, ab, so bleiben immer noch 10 Proz. negativer Ergebnisse ohne erkennbare Ursache übrig. Zur Beurteilung der 20 Proz. positiver Reaktionen bei klinisch Nichttuberkulösen ist es wichtig zu berücksichtigen, daß unter 66 hiervon zur Sektion gelangten 62 doch tuberkulöse Herde hatten. Bemerkenswert ist ferner, daß bei der Hälfte der Nichttuberkulösen Gelenkrheumatismus oder Typhus vorlag. Reaktionen nach mehrmaliger Einträufelung dürfen nicht mehr als positiv gerechnet werden.

Bezüglich der prognostischen Bedeutung der Reaktion steht der Verf. auf dem Standpunkt, daß im allgemeinen ihre Intensität in umgekehrtem Verhältnis zur Schwere der Tuberkulose steht.

Schädigungen des Auges sind in einem so geringen Prozentsatz beobachtet worden, daß die Anwendung der Reaktion da, wo die Diagnose sonst zweifelhaft bliebe, unbedingt berechtigt ist. Vorsicht ist bei alten Leuten und Kindern (verdünnte Lösungen von 1 : 200!) geboten; das Präparat muß frisch und aseptisch sein.

Zur Frage der Theorie der Calmetteschen Reaktion bekennt sich Dembinski unter Ablehnung der Wassermann-Bruckschen Hypothese als Anhänger der Theorie Wolff-Eisners, nach welcher die Einwirkung des in den Säften des infizierten Organismus kreisenden Bakteriolysins auf die in jedem Tuberkulin vorhandenen kleinsten Bazillenrudimente das entzündungauslösende Moment darstellt. Zum Schluß wird betont, daß die Ophthalmoreaktion als wichtige Methode der Frühdiagnose gerade in der ambulanten Praxis eine segensreiche Rolle spielen kann.

(Zeitschr. f. Tuberkulose, Bd. XIV, H. 4.) Mannes.

Zahnextraktion und Facialislähmung. Von Denis G. Zesas in Basel.

Mitteilung eines Falles, bei dem bei einer 51jährigen Frau, die sich im vorangehenden Winter von einem Zahntechniker einen linken oberen kariösen Backenzahn extrahieren ließ, einige Tage später eine totale Facialislähmung der linken Gesichtshälfte eintrat. Die Schmerzen bleiben von antineuralgischen Mitteln (Chinin, Antipyrin, Aspirin) unbeeinflußt; eine gewisse Erleichterung verschafft Ausspülen mit lauwarmem Wasser. Nach 14 Tagen Abgang von blutigem, übelriechendem Eiter aus der Zahnlücke. Mundausspülungen. Heilung. Der Fall spricht für eine Infektion des Nerven durch die durch die Extraktion geschaffene Einbruchspforte. (Frankl-Hochwart.)

(Fortschr. d. Med. 1910, Nr. 2.) Sofer.

Aus der medizinischen Klinik der Universität Göttingen.

Über Herzstörungen im Kindes- und Pubertätsalter. Von C. Hinsch.

Im höheren Kindes- bzw. im Pubertätsalter werden öfters Arterienverdickungen nicht arteriosklerotischer Natur mit Mediaverdickung gefunden; die Arterien reagieren in solchen Fällen juveniler Sklerose, ganz ähnlich wie bei der wahren Atherosklerose, auf thermische Reize entschieden schlechter. Mit der Spannungszunahme und Verdickung der Arterienwand geht eine wesentliche Erhöhung des Blutdrucks gewöhnlich nicht einher, wie man auch die Symptome einer wirklichen Hypertrophie des Herzens durchaus nicht immer findet. Herzklopfen und Druckgefühl führen zur Befragung des Arztes, der, ohne daß dabei einer Überschätzung der Mastur-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bation das Wort geredet wird, nach dieser forschen und ihr gleich anderen nervösen Erregungen eine ätiologische Rolle bei Herz- und Gefäßstörungen beimessen muß. Hirsch bespricht dann die Arhythmie im Kindesalter, zu der zweifellos, nicht bloß nach Infektionskrankheiten, eine große Neigung besteht, die selbst bei völligem Wohlbefinden auftreten kann, ebenso leicht wieder verschwindet. Charakteristisch ist für diese Arhythmie, die bis über das Pubertätsalter bestehen kann, die verschieden lange Dauer der Diastole; sie ist nicht auf eine organische Läsion des Herzens, bei der Extrasystolen auftreten, zurückzuführen. Diese kommen aber selbst auch ohne ernstere Erkrankung des Herzens bei Nervösen vor. Auf Pulszählen und gleichzeitige Auskultation am Herzen und auch Sphygmogramm ist Wert zu legen. Im Kindesalter beobachtet man ebenso häufig wie eine harmlose Arhythmie harmlose Herzgeräusche, sehr häufig an der Pulmonalis, keineswegs etwa lediglich bei Anämischen, die oft frei davon sind. Eine einheitliche Erklärung ist nicht möglich; Verfasser, der die an der Pulmonalis gehörten Geräusche nicht als reine Pulmonalisgeräusche gedeutet wissen will, und mit Traube die Hörbarkeit systolischer Mitralgeräusche an der Herzbasis nach der Pulmonalis zu hervorhebt, glaubt, daß es sich in sehr vielen Fällen um leichte passagere muskuläre Mitralinsuffizienzen handelt, und schließt sich auch nicht der Erklärung durch Stenosierung der Gefäße während der Exspiration bei flachem Thorax an.

(Therapie der Gegenwart, Mai 1910.) *Emil Neißer (Breslau).*

Über Parotitis bei Pneumonie. Von Denis G. Zesas.

Die Prognose der Parotitis bei Pneumonie ist eine sehr ernste und gestaltet sich um so übler, je frühzeitiger sie sich zur Grundkrankheit gesellt. Bei Fällen, die einen gutartigen Verlauf zeigen und von geringfügigen Lokal- und Allgemeinerscheinungen begleitet sind, kann das Abwarten auf Fluktuation eine gewisse Berechtigung haben; da jedoch, wo die Symptome hochgradig, die Schwellung fast zusehends größer wird, und die hohe Temperatur eine konstante bleibt, gibt es nur eine rationelle Therapie: Ausgedehnte Inzisionen und darauffolgende antiseptische Tamponade. Parotitides omnes ante maturitatem opesiendae. Fleißige Ausspülungen der Mundhöhle können die Therapie unterstützen.

(Fortschr. d. Med. 1910, Nr. 34.) *Sofer.*

Beiträge zur Bedeutung der Serodiagnose der Syphilis für die Augenheilkunde. Von Dr. Herzberg in Essen.

In der Breslauer Universitäts-Augenklinik (Prof. Uhthoff) wurden folgende Krankheitsgruppen serodiagnostisch untersucht: Erkrankungen der Hornhaut, Regenbogenhaut, Aderhaut, Netzhaut des Sehnerven, Erkrankungen der Nerven, die sich durch besondere Beteiligung der Augen auszeichneten (Tabes, multiple Sklerose etc.), und des Gehirns, im ganzen 250 Fälle. Von diesen war in 90 Fällen positive Reaktion vorhanden, unter ihnen besonders bemerkenswert die bei der Keratitis parenchymatosa und bei der Tabes gefundenen Werte, welche mit den Zahlen früherer Autoren übereinstimmen. Zusammenfassend äußert sich Verf. folgendermaßen:

1. Die positive Reaktion nach Wassermann-Neißer-Bruck ist in ophthalmologisch-klinisch sicher luetischen oder suspekt luetischen Fällen beweisend für das Vorhandensein einer luetischen Augenerkrankung. Das gilt sowohl für hereditäre wie akquirierte Lues.

2. Sie ist geeignet, in klinisch unklaren Fällen ohne Luesanamnese oder Allgemeinerscheinungen den Verdacht auf luetische Augenerkrankung zu erhärten.

3. Die negative Seroreaktion ist kein absoluter Beweis gegen das Vorhandensein einer luetischen Augenerkrankung, insbesondere dann nicht, wenn andere klinische oder anamnestische Daten für Lues sprechen. Fehlen solche, so kann der negative Ausfall der Reaktion in differentialdiagnostischer Hinsicht gegen Lues für andere ätiologische Momente in Anspruch genommen werden und eventuell zur Anwendung anderer ätiologischer Klärungsversuche (Tuberkulindiagnose etc.) Veranlassung geben.

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde, Beilageheft zum XLVIII Jahrgang.) *Kowalewski.*

Die Infektionen des Verdauungskanals, ihre Erkennung und Behandlung. Von Ad. Schmidt-Halle.

Nach einem Hinweis auf die besonders für Infektionen empfindlichen Partien und andererseits auf die dagegen stark refraktären Stellen des Verdauungskanals bespricht Schmidt zunächst die bekannten spezifischen primären Darmaffektionen, als da sind Cholera, Typhus, Paratyphus, Amöben- und Bazillen-Dysenterie, die ziemlich seltene Aktinomykose und schließlich die Darmparasiten. Erwähnt seien die leisen Zweifel, die bezüglich der Wirksamkeit des Kruseschen Dysenterieserums ausgesprochen werden in Anbetracht des Zurücktretens der toxischen Komponente gegenüber der lokalen Erkrankung, das Lob der Jodoformeinläufe bzw. des Ipekakuanhapulvers bei Ruhrerkrankungen, speziell der Amöben-Dysenterie, und der Wunsch nach einer intensiveren therapeutischen Bearbeitung der Helminthi. Unter den noch nicht genau bekannten, wahrscheinlich aber auch spezifischen Darminfekten (Pseudodysenterie in Irrenanstalten und Siechenhäusern, die Sprue [Aphthae tropicae], gewisse ulzeröse Enteritiden und Kolitiden, die Cholera nostras, die akuten, gruppenweise aber sporadisch auftretenden infektiösen Gastroenteritiden) erfahren die letztgenannten Krankheitsbilder mit ihrer erheblichen Beteiligung des gesamten Organismus im speziellen Anschluß an einen ausführlich mitgeteilten Fall eine Beprechung. Es handelte sich bei diesem um einen schweren akuten Darmkatarrh mit unmittelbar anschließender allgemeiner Infektion, welche sich in hämorrhagischer Nephritis, Endokarditis mit Lungenembolie und Empyem äußerte und in Heilung überging, wie überhaupt die Prognose der Kolisepsis — um


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eine solche handelte es sich nach den bakteriologischen Befunden — keine ungünstige ist. Als Infektionsmodus kommt in derartigen Fällen in Anbetracht des Vorkommens von Kolibazillen in verunreinigtem Trinkwasser und der Beobachtung daran anschließender Epidemien eine ektogene Einwanderung in den Darm in Frage, andererseits eine sekundäre Infektion, Durchwanderung der Wand nach ihrer primären schweren Entzündung bzw. nekrotischen Veränderung. Schmidt tut hier bei der Therapie das Kalomel nicht in Acht und Bann, glaubt, daß seine Reizwirkung auf die Darmwand auch gute Wirkungen durch die vermehrte Absonderung antitoxischer und antibakterieller Stoffe oder das mechanische Fortschwemmen von Mikroben habe; auf H_2O_2-Präparate, die die Zersetzungsprodukte im Darm einschränken, wird auch hier verwiesen. Als eine dritte Gruppe unterscheidet Verfasser die Gelegenheitsinfektionen des Darmes, bei denen sich gewisse vorübergehend auch unter normalen Verhältnissen den Darm passierende (sogen. fakultative Keime), wie Hefearten, Leptothryx, Sarzine, Milchsäurebakterien bzw. Proteus, Pyozyanen, Staphylo- und Streptokokken, Diplokokken, dauernd ansiedeln, eventuell die Schleimhaut entzündlich reizen. Die erste Veranlassung zur dauernden Ansiedlung, Vermehrung und Weiterentwicklung geben Nahrungsreste, die durch Sekretionsstörungen der Verdauungsdrüsen unverdaut geblieben sind (Achylia gastrica mit ihren gastrogenen Diarrhöen, Störungen der Kohlehydratverdauung, seltener der Fett- [und damit auch Eiweiß-] verdauung bei funktioneller Pankreasinsuffizienz). Die Ansiedlung von Entzündungserregern begünstigen auch, oft mit den Sekretionsstörungen verbunden, die Motilitätsstörungen, wie sie ev. bei Schwächung der Peristaltik im Dünndarm durch peritonitische Störungen oder Verengerungen und Verschließungen irgendwelcher Art im Tractus mit der Folge der Stagnation und Zersetzung entstehen, die dann zur Einwanderung in die Gallenwege, in den Pankreasausführungsgang etc. Anlaß geben. Auch bei der Appendizitis schreibt Schmidt der Stagnation, wenn sie auch nicht der einzige maßgebende Faktor ist, und wenn auch fortgeleitete leichte Entzündungszustände von der Klappengegend und andere Momente beteiligt sein mögen, eine bedeutsame Rolle zu unter energischer Absage an die Lehre von der Blinddarmentzündung als primärer Infektion. Den dritten Modus der Gelegenheitsinfektion stellen Sekundärinfektionen dar, bei denen sich pathogene Mikroben in entzündlich veränderten, besonders in geschwürigen und karzinomatös degenerierten Darmteilen ansiedeln, von dort aus in die Darmwand und eventuell durch dieselbe hindurch in den Organismus eindringen (z. B. Staphylokokkensepsis bei Darmtuberkulose, Streptokokken im Blut bei Karzinom). Das therapeutische Handeln muß sich gegen die auslösende Störung richten, also bei motorischer Ätiologie vorwiegend chirurgisch sein. Ist sie sekretorischer Art, dann wird bei gastrogenem Ursprung (Achylie, Atonie, Wiedererscheinen von Bindegewebsresten in den Fäzes usw.) das rohe, halbrohe und geräucherte Fleisch sowie das rohe Hühnereiweiß, Fleisch und Fisch überhaupt, nur nicht Fleischgelatine, Beaftea und Eiweißpräparate (Somatose, Plasmon) zu verbieten sein, wenn eine sekretorische Pankreasschwäche hinzutritt, was bei gastrogener Störung sekundär in Form von makroskopisch erkennbaren Muskelresten sich offenbart. Gärungsdyspepsie und Gärungskatarrhe infolge gestörter Kohlehydratverdauung erfordern das Verbot von zellulosehaltigen Vegetabilien, ja oft aller stärkehaltigen Nahrungsmittel, von denen einzelne, z. B. die Kartoffel, selbst in Breiform, ganz individuell oft besonders schlecht vertragen werden. Bei mangelhafter Fettausnutzung ist Fett möglichst zu vermeiden bzw. nur in fein emulgierter Form zu konzedieren. Die schlechte Ausnutzung einer Art von Nahrungsmitteln zieht oft auch die der anderen nach sich, besonders bei sekundärem Katarrh. Feinste Verteilung und Reizlosigkeit in der Form der Darreichung sind unbedingt nötig. Oft wird Milch nicht vertragen; dies zu erreichen versucht man durch Anbieten von Yoghurt, saure Milch, Kefir, Verkochen der Milch (eventuell mit einer Spur Salizylsäure als Salizylmilch) in kleinsten Portionen unter die Speisen, zu denen man sonst abgekochtes Wasser, dünnen Tee, allenfalls etwas Rotwein und warme Limonaden als Getränke reichen kann.

(Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1910, Nr. 5.)
Emil Neißer (Breslau).

Aus der I. inneren Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses.

Über die physikalische Frühdiagnose der Lungenschwindsucht. Von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Goldscheider.

Auch in dieser ausführlichen und wegen ihrer zahlreichen Einzelheiten im Referat nicht zu erschöpfenden Arbeit weist Goldscheider zunächst wieder mit Nachdruck auf die Irrigkeit der herrschenden Lehre hin, nach welcher die schwache Perkussion den Schall des oberflächlichen, die starke den Schall des tiefer gelegenen Organes liefert, und führt nochmals die wichtigsten Gründe für die Notwendigkeit leisester (Schwellenwerts-) Perkussion zur Entwicklung von in der Tiefe liegenden schallverkürzenden Geweben an. Es gilt dies nicht nur für die Feststellung der Grenzen tiefer gelegener Organe, sondern man muß auch bei Ermittelung von Verdichtungen der Lunge berücksichtigen, daß die Perkussion immer leiser sein muß, je kleiner die schallverkürzenden Massen in der Tiefe sind, so daß schließlich die kleinsten Verdichtungsherde nur bei allerleisester Perkussion noch eine nachweisbare Dämpfung geben, während sie schon bei etwas lauterer Perkussion übersehen werden. Während die leiseste Perkussion somit Dämpfungen am schärfsten erkennen läßt, gibt sie keinen Aufschluß über die Intensität derselben; hierzu bedarf es der sogenannten abgestuften Perkussion, welche darauf beruht, daß bei Steigerung der Perkussionsstärke die Dämpfung um so eher verschwindet, je kleiner die schallverkürzenden Massen waren, mit anderen Worten, daß die

Digitized by Google | Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dämpfung um so intensiver ist, je lauter man perkutieren kann, ohne sie zum Verschwinden zu bringen. Auf diese Weise ist eine Einteilung der Dämpfungsbezirke in Felder von verschiedener Intensität möglich.

Zur Nutzbarmachung dieser bis zum Schwellenwert herab abgestuften Perkussion für die Frühdiagnose der Lungentuberkulose muß eine von der allgemein üblichen abweichende Technik der Spitzenperkussion geübt werden. Die Supraclaviculargrube darf nicht nur als Ganzes perkutiert werden, sondern man muß entsprechend den topographischen Verhältnissen den lateral von der ersten Rippe noch liegenden Teil des ersten Interkostalraumes, die erste Rippe und den eigentlich apikalen Teil unterscheiden. Dieser letztere wird von der Apertur der ersten Rippe umschlossen und wird zwischen den beiden Köpfen des M. sternocleidomastoideus perkutiert; seine Perkussion ist am wichtigsten, wird aber gerade bei der üblichen Methode unterlassen, bei der im wesentlichen die erste Rippe perkutiert wird. Vorn ist außerdem noch medialwärts auf und unterhalb der Clavicula, hinten längs der obersten Brustwirbel direkt auf der Thoraxwand zu perkutieren; Perkussion der Fossa supraspinata ist zwecklos und deshalb die Scapula am besten durch entsprechende Armhaltung (Umfassen einer Stuhllehne) möglichst weit lateralwärts zu verschieben. Wichtig ist auch Feststellung der oberen und medialen Lungenspitzengrenzen bei leiser Perkussion vorn und hinten sowie Perkussion der Achselhöhlen.

Die mit diesen Perkussionsmethoden gewonnenen Resultate zeigten eine sehr weitgehende Übereinstimmung mit denjenigen kontraktierender Röntgenaufnahmen. In Einzelheiten vorkommende Abweichungen finden ihre Erklärung in der Verschiedenheit des Wesens der beiden Untersuchungsmethoden; niemals ergab sich, daß ein Fall im ganzen etwa bei der Perkussion falsch beurteilt worden wäre. Im allgemeinen erwies sich die physikalische Untersuchung bei Anwendung leisester Perkussion entgegen mehrfach geäußerten neueren Ansichten keineswegs als der Röntgenuntersuchung nachstehend. Bezüglich der Lokalisation der Herde wurde durch beide Methoden ein starkes Überwiegen der rechten Seite nachgewiesen; besonders bemerkenswert ist der im Vergleich zur üblichen Perkussionsmethode ganz außerordentlich häufigere Nachweis doppelseitiger Erkrankungen. Der Vergleich mit den Ergebnissen der Auskultation läßt erkennen, daß man in sehr vielen Fällen, in denen keine oder nur unsichere auskultatorische Erscheinungen vorhanden waren, ein positives Perkussionsergebnis erhalten konnte; zweimal werden Rasselgeräusche ohne entsprechende Dämpfung nachgewiesen. Es ist deshalb richtig, beides, Perkussion und Auskultation, zum diagnostischen Gesamtbilde zu vereinigen. Im allgemeinen gilt im Gegensatz zur traditionellen Lehre der Satz, daß die Phthisis nicht mit Katarrh, sondern mit **Infiltration und demgemäß klinisch mit Dämpfung beginnt.** Eine respiratorische Verschieblichkeit der oberen Lungengrenzen ist nur im lateralen Teil derselben vorhanden, ihre Bestimmung praktisch unwichtig und dabei schwierig. Die bei gewöhnlicher Perkussion mit der Ein- und Ausatmung auftretenden Schalldifferenzen beruhen nicht auf Verschiebung der Lungengrenzen, sondern auf Differenzen der inspiratorischen Luftfüllung. Sie können in pathologischen Fällen über beiden Seiten verschieden stark sein und werden am besten mittels Schwellenwertperkussion untersucht („respiratorische Schwellenwertperkussion"). Zur Frage des verschärften Inspiriums und des verschärften und verlängerten Exspiriums kommt Verf. auf Grund seiner Beobachtungen zu dem Schluß, daß beide Erscheinungen nicht Zeichen von Katarrh, sondern von Infiltration der Lungenspitzen sind. Rasche Atmung kommt zum Teil bei Katarrh, zum Teil ohne solchen vor; Verf. hält ihren diagnostischen Wert für gering. Das physiologische verlängerte und verschärfte Exspirium der rechten Seite ist zu erklären durch das topographische Verhalten der Bronchien und durch Fortleitung des Resonanzgeräusches der Trachea und des Hauptbronchus in den oberen Lungenteilen teils durch die Skeletteile, teils durch die Lunge. Bei Infiltration der Spitze erleidet die Lungenleitung einen Zuwachs, und die Verlängerung bzw. Verschärfung des Exspiriums übersteigt dann das physiologische Maß. Ob daß der Fall ist, untersucht man am besten bei verschiedener Atmungsstärke und unter Vergleichung beider Zeiten bezüglich der oberen und unteren Lungenpartien. Die tuberkulöse Natur der gefundenen Dämpfungen wurde auf Grund der angestellten spezifischen Reaktionen (Ophthalmo-Reaktion und Pirquet) und des Gesamtbildes für die große Mehrzahl der Fälle als sicher angenommen und konnte nur in wenigen als nur wahrscheinlich bzw. zweifelhaft gelten.

(Zeitschr. f. klin. Medizin, Bd. 69, Heft 3 u. 4.)
Mannes.

Akute Otitis. Von E. Ruttin.

Die bakteriologische Erforschung der Otitis-Erreger hat zu bemerkenswerten Resultaten in therapeutischer Hinsicht geführt. Die Otitis media, die durch kapsellose Organismen hervorgerufen wird, beginnt mit stechenden Schmerzen, seröser Exsudation und erreicht in 3—4 Tagen ihren Höhepunkt; sie geht dann in das Stadium der eitrigen, später schleimigen Sekretion über, die allmählich abklingt. Ihr Erreger ist der Streptococcus pyogenes, dem sich meist später der Staphylococcus pyogenes aureus hinzugesellt.

Ganz anders verläuft die durch den Diplococcus pneumoniae und besonders die durch den Streptococcus mucosus hervorgerufene Otitis. Sie beginnt mit geringen Schmerzen, Schwerhörigkeit und Ohrensausen; die Durchsichtigkeit des Trommelfells geht stets verloren. Diese geringen Symptome bleiben gering, verschwinden nie ganz und bleiben wochen- und monatelang bestehen. Dazu tritt meist das Gefühl eines halbseitig „schweren Kopfes". Nach längerem Bestand tritt plötzlich das Bild einer intrakraniellen Komplikation auf. Ob es überhaupt zu einer Beteiligung des Warzenfortsatzes kommt, hängt von der anatomischen Beschaffenheit desselben ab. Eine entzündliche Erkrankung des



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Warzenfortsatzes tritt wohl bei jeder Otitis ein, aber die Chance, daß die Erkrankung entzündlicher Natur bleibt, ist bei diploetischem Zustande des Knochens größer, während der pneumatische Warzenfortsatz, der aus großen, nur an den Wänden mit dünnem Epithel bekleideten Räumen besteht, zur rein eitrigen Erkrankung disponiert.

Während nun die kapsellosen Kokken in der Eintrittspforte heftige Symptome machen und sich rasch im Warzenfortsatz entwickeln, wenn die Symptome an der Eintrittspforte noch fortdauern, machen die Kapselkokken an dieser nur geringe Symptome, verbreiten sich langsam und entwickeln sich unter geringen Symptomen mit bedeutender Zerstörung im Knochen, bis das Ergriffensein lebenswichtiger intrakranieller Gebilde das Wirken der Bakterien anzeigt. Verf. fordert daher vom Praktiker, daß er sich zumindest durch ein Deckglaspräparat überzeugt, ob es sich bei einer Otitis um kapsellose oder um Kapselkokken handelt.

(Med. Klinik 1910, Nr. 1.) *Aronade.*

Gelenkrheumatismus nach operativem Trauma der Nasenschleimhaut. Von M. Senator.

Bei einem jungen Mädchen trat im Anschlusse an wiederholte kleinere operative Eingriffe an der unteren Muschel eine akute fieberhafte Polyarthritis rheumatica der Knie- und Fußgelenke auf, nebst leichter aber deutlicher Endokarditis. Verf. liefert mit dieser Beobachtung einen weiteren Beitrag zur Frage des Entstehens von akutem Gelenkrheumatismus aus Läsionen der oberen Luftwege und mahnt zur Vorsicht bei der Stellung der Prognose, Abwägung der Indikation und Einrichtung des therapeutischen Vorgehens.

(Med. Klinik 1910, Nr. 8.) *Aronade.*

Über Chlorose. Von C. v. Noorden.

Im Anschlusse an einen klinischen Fall bringt Verf. interessante Ausführungen über allgemeine Gesichtspunkte. Die Blutuntersuchung ergibt nur bei den ersten chlorotischen Attacken Hämoglobinarmut ohne gleichzeitige Abnahme der Erythrocytenzahl, später ist auch die Zahl der roten Zellen vermindert. Die Diurese ist oft sehr gesteigert, wobei im Gegensatz zum Diabetes insipidus die Polydipsie das primäre ist. Der Befund von Hypoplasie der Genitalien oder anderen „Degenerationszeichen" an denselben ist relativ häufig. Nach Tandler ist der Ausgangspunkt der Korrelationen zwischen Chlorose und Genitale in die „Zwischensubstanz" (beim männlichen wie beim weiblichen Geschlecht) zu verlegen. Derselbe Forscher macht auf die Tatsache aufmerksam, daß die Brüder chlorotischer Schwestern häufig die Zeichen des temporären (Präpubertäts-)Eunuchoidismus aufweisen. Bei vielen Kranken findet sich ein abnormer Hochstand des Zwerchfells, der auf die oberflächliche Atmung zurückzuführen ist. Hier sind systematische Atemübungen angezeigt. Einen besonderen Abschnitt widmet Verf. der praktisch bei der üblichen Eisentherapie sich unangenehm fühlbar machenden Obstipation. Am häufigsten wirken die Präparate der Pharmakopöe verstopfend. Günstiger sind die Erfolge mit den kohlensauren Stahlquellen von Langenschwalbach und Franzensbad, in der Mitte stehen die Wässer mit schwefelsaurem Eisen (Levico, Roncegno, Guberquelle, Val Sinistra). Auch die subkutanen, von Quincke eingeführten Eiseninjektionen führen oft zur Verstopfung, da das Eisen nicht durch den Urin, sondern durch den Darm ausgeschieden wird. Demselben Übelstand begegnet man oft bei der Darreichung des Arsens. Die subkutane Anwendung in Form des Natronkakodylats führt zu gefährlichen Folgeerscheinungen (Polyneuritis, Sehnervenatrophie). Der Empfehlung der fast eisenfreien Dürkheimer Maxquelle, auf deren Vorzüge zuerst v. d. Velden und Brenner hingewiesen haben, schließt sich Verf. durchaus an. Dieselbe enthält 13,8 g Chlornatrium und 0,017 g Arsentrioxyd im Liter und regt die Darmperistaltik an. Man verordnet zunächst 3×20 ccm und steigt auf 3×100 ccm, wodurch die Tagesdosis von 5 mg Arsenik erreicht wird. Zum Schlusse spricht sich Verf. gegen die eiweißarme Ernährung bei Chlorose aus. Er empfiehlt, besonders zum ersten Frühstück Fleisch oder Eier zu geben.

(Med. Klinik 1910, Nr. 1.) *Aronade.*

Ein Fall von einseitiger Erblindung nach Paraffininjektion in die Nasengegend. Von Dr. Zahn in Tübingen.

Einer 41 Jahre alten Frau wurde zur Beseitigung der Sattelnase in Narkose eine Paraffininjektion in die Nasengegend gemacht. Sofort nach dem Erwachen aus der Narkose konnte Patientin auf dem linken Auge nichts mehr sehen. Die Amaurose wurde am 3. Tage bestätigt durch das ophthalmologische Bild einer ausgesprochenen „Embolie der Arteria centralis retinae". Gegen die Annahme, daß ein Paraffinpartikelchen auf dem Wege der Blutbahn durch die Lungenkapillaren in das arterielle Gefäßsystem gelangte, spricht das Fehlen von Lungenembolien oder der anderen Organe. Vielleicht liegt nur eine Kompression der Art. centr. ret. durch Paraffinteilchen vor, die auf dem Lymphwege in die Nähe der Arterien-Umhüllung geschleppt sind. Jedenfalls bedarf die Entstehungsursache der Erblindung in dieser bisher kleinen Anzahl von Fällen noch völlig der Aufklärung.

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., März 1910.) *Kowalewski.*

Aus der III. medizinischen Klinik der Universität zu Budapest (Direktor: Prof. Dr. Baron A. v. Korányi).

Die bakteriologische Untersuchung des Blutes bei fieberhaften Erkrankungen. Von Dr. Géza Királyfi, Interneen der Klinik.

Um von der diagnostischen Bedeutung der bakteriologischen Blutuntersuchungen ein Bild zu gewinnen, nahm Verf. solche an 80 fieberhaft erkrankten Patienten vor. Darunter waren 60 Fälle von akuten Infektionskrankheiten und 20 von Fieber aus anderen Ursachen. Unter den letzteren waren nur 2 Fälle positiv, und zwar


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einer von Asthma bronchialis mit Schüttelfrösten, bei dem sich Streptokokken, und ein Addison, bei dem sich Staphylokokken fanden.

Typhus ergab unter 16 Fällen 13 mal ein positives Resultat. Einmal war die Diagnose überhaupt nur durch den Nachweis der Bazillen möglich, da der Fall klinisch völlig unklar war und sowohl der Widal als der Agglutinationsversuch mit Paratyphus während des ganzen Verlaufes negativ blieben. In anderen, klinisch zunächst durchaus unsicheren oder zu anderen Diagnosen Veranlassung gebenden Fällen wurde die Diagnose vor Auftreten des positiven Widal ermöglicht. Verf. hält deshalb bei Typhus die bakteriologische Blutuntersuchung für ein wichtiges, unter Umständen ausschlaggebendes Hilfsmittel. Unter 12 Pneumonien war der Befund nur 3 mal positiv. Zweimal fanden sich Staphylokokken und einmal Fränkelsche Pneumokokken. Der letztere Fall hatte zunächst als Typhus imponiert und wäre ohne die bakteriologische Untersuchung zweifellos längere Zeit als solcher behandelt worden. Von 10 Fällen von Endokarditis resp. Polyarthritis und Chorea ergaben 2 Endokarditiden und 1 Polyarthritis Pseudodiphtheriebazillen, je eine Endokarditis und eine Polyarthritis Streptokokken und eine Endokarditis Staphylokokken. Verf. stellt sich deshalb auf den Standpunkt, daß die Ätiologie dieser Krankheitsgruppe keine einheitliche ist. Unter 3 Fällen von Tonsillitis fand sich einmal Pseudodiphtheriebazillus. Die Untersuchungen in 6 Influenzafällen blieben sämtlich negativ; in 4 von diesen Fällen bestand Verdacht auf Typhus und war der negative Ausfall der Blutuntersuchung ein wichtiges gegen diese Diagnose sprechendes Moment. Bei Septikämie wurde unter 10 Fällen 8 mal ein positves Resultat erzielt, und zwar je 3 mal mit Strepto- und Staphylokokken und 2 mal mit Friedländerschen Bazillen; hier war die Untersuchung einmal für die Differentialdiagnose gegen Typhus von ausschlaggebender Bedeutung.

Die Untersuchungen haben einerseits bewiesen, daß es sich bei den akuten Infektionskrankheiten durchaus nicht nur um lokalisierte Organerkrankungen handelt, andererseits, daß der Bakteriämie nicht jene ominöse Bedeutung für die Prognose zukommt, die man ihr zuschrieb, als man mit unvollkommneren Hilfsmitteln sie meist nur in den terminalen Stadien nachweisen konnte. Für die Prognose ist der Wert der bakteriologischen Blutuntersuchung gering, groß dagegen für die Therapie und vor allem für die Diagnose.

(Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 69, Heft 5 und 6.)
Mannes.

The existence of living creatures in the stomach as a cause of chronic dyspepsia. Von Dr. W. Soltau Fenwick.

Daß Eier und Larven verschiedener Insekten in den Magen und Darmkanal des Menschen gelangen können, ist nicht unbekannt und leicht zu erklären, da diese Tiere ihre Eier mit Vorliebe auf Nahrungsmittel legen; auch die üblichen Fliegennetze und Gazehüllen schützen keineswegs sicher davor; wenn dadurch wohl die Insekten selbst abgehalten werden, so können doch ihre Eier hindurchfallen. Es kommen besonders drei Ordnungen der Insekten in Betracht: die Fliegen, die Käfer und die Schmetterlinge.

Weniger bekannt oder doch nicht allgemein beachtet ist es, daß nicht nur in den Tropen, sondern auch bei uns solche Eier und Larven sich innerhalb des menschlichen Darmkanals zu lebenden Insekten entwickeln und als solche chronische Störungen ernster Art hervorrufen können. Die Symptome treten nach Fenwicks Beschreibung nach einer Inkubationszeit von vier bis zwölf Tagen auf und bestehen in allgemeinem Krankheitsgefühl mit Kopfschmerzen, Durst, Übelkeit, häufig Schwindel; bei Kindern kommen auch Krämpfe hinzu. Im Anfange besteht oft Fieber, manchmal hält es wochenlang an und ist von Durchfällen begleitet, so daß das Bild einer typhösen Infektion entsteht. Fliegenlarven verursachen meistens geringfügige Beschwerden, Käferlarven dagegen heftige Schmerzen, sogar Kolikanfälle; bei kleinen Kindern soll allgemeine Urtikaria auftreten können.

Eine Krisis tritt ein, sobald die Larven zu Insekten ausgewachsen sind; diese werden dann massenweis entleert, teils durch Erbrechen, teils durch den Darm; diese Entleerungen können Wochen hindurch anhalten.

Die Behandlung besteht in leichten Fällen lediglich in einem Abführmittel, während bei hartnäckigen Fällen Thymol, Santonin und andere Anthelminthica versucht werden müssen; es ist jedoch sehr schwierig, Insekten, namentlich Käfer, innerhalb des Darmkanals abzutöten.

Weiter berichtet Fenwick, meistens auf Grund älterer Angaben, über das gelegentlich beobachtete Vorkommen anderer Tiere, wie Schnecken, Blutegel, Eidechsen u. a., im Magen des Menschen und die dadurch verursachten Störungen.

(British medical journal 1910, Febr. 12.)
Classen (Grube i. H.)

Die Wassermannsche Reaktion. Von Dr. Ziegelroth in Krummhübel.

Zur Ausführung der Reaktion ist nach den Darlegungen Saathoffs (Münch. med. Wochenschrift 1909, Nr. 39) das „hämolytische System" nötig, nämlich Kaninchen-, Hammel- und Meerschweinchenserum. Dazu kommt der Extrakt einer luetischen Fötalleber; dies alles muß unter genauer Einhaltung gewisser Mengenverhältnisse etc. mit dem Serum eines Luetikers zusammengebracht werden. „Kaum eine andere Methode birgt so viel Schwierigkeiten in sich wie diese. Wir arbeiten mit 5 Faktoren, von denen 4 in ihrer Zusammensetzung und in ihrem Aufeinanderwirken unberechenbaren Schwankungen unterliegen. Nur ein äußerst exaktes Arbeiten mit sehr vielen Kontrollen und eine längere Erfahrung lehrt uns die Fehlerquellen einigermaßen vermeiden."

„Und von solch einer Methode", meint Ziegelroth, „deren technische Schwierigkeiten nur noch von ihren Fehlerquellen übertroffen werden, soll man das Wohl und Wehe unserer


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kranken abhängen lassen! Selbst die größten Enthusiasten können nicht leugnen, daß die Reaktion sehr oft positiv ausfiel bei Leuten, die nie luetisch waren. Ein positiver Ausfall beweist in der Tat nur, daß das Serum des Untersuchten nicht ganz normal ist, nie aber kann er ausreichen, um diesem den Stempel der Syphilis aufzudrücken und ihn der so zweischneidigen Hg-Therapie auszuliefern." —

Ähnlich skeptisch sprechen sich Kopp-München, E. Müller-Marburg, Porges und Erben-Wien aus (vgl. Ref. Ärztl. Rundsch. 1910, Nr. 15).

(Arch. f. phys.-diät. Ther. 1910, Nr. 2.) Esch.

III. Stoffwechsel und Diätetik.

Über Sarton, ein neues Nährpräparat für Zuckerkranke. Von C. v. Noorden in Wien und Ed. Lamhé in Frankfurt a. M.

Die beiden bekannten Diätetiker haben die ursprünglich in Japan heimische Sajabohne (Eiweißgehalt 30—35 Proz., Gehalt an Stärke und an gärungsfähigem Kohlehydrat ca. 6 Proz.) beim Diabetiker versucht, die jedoch unverändert einen wenig angenehmen Nachgeschmack hinterläßt und die Zuckerausscheidung ungünstig beeinflußt. Nachgeschmack und fast den gesamten Kohlehydratgehalt gelang es aber zu beseitigen; dieses Präparat wird von Bayer-Elberfeld in Püreeform (neuerdings auch als Pulver) unter dem Namen Sarton in den Handel gebracht. Mit Butter- und Fleischbrühe- sowie Salz- und Gewürzzusatz läßt sich jetzt aus 80 g eine wohlschmeckende Suppe herstellen, die, ein bis zweimal in der Woche gereicht, dem Diabetiker die erwünschten Hülsenfrüchte im Rahmen seiner Nahrung bietet, dabei in leichteren Fällen die Zuckerausscheidung gar nicht beeinflußt und in der genannten Menge auch in den mittelschweren Fällen vertragen wird, wo strenge Diät den Urin gerade zuckerfrei macht, und wo die geringste Zulage von Stärkemehl Glykosurie zur Folge haben würde. Selbst in jenen schweren Fällen, wo auch Eiweißzufuhr beschränkt werden muß, gibt Sarton in weit geringerem Grade zur Zuckerausscheidung Anlaß als Fleischmengen von gleichem Stickstoffgehalt. Wo immer eben vegetabilisches Eiweiß vor animalischem den Vorzug verdient (Gicht und harnsaure Diathese, Nieren-, gewisse Darmerkrankungen), empfiehlt sich Sarton, das überdies die Darmperistaltik, ohne die Gasbildung zu steigern wie die Hülsenfrüchte, in erwünschter Weise anregt.

(Therapie der Gegenwart, April 1910.) Emil Neißer (Breslau).

Beiträge zur medikamentösen Behandlung des Diabetes mellitus. Von Sanitätsrat O. Lenné-Neuenahr.

Lenné hat erneut organotherapeutische Versuche bei Diabetikern angestellt, einmal mit einem Hypophysenpräparat, Hypophyson, sodann mit Trion, einem Gemisch von Leber-, Muskel- und Pankreasextrakt. Ersteres setzte im Anfang eines Versuches nicht nur die Zuckerausscheidung herab, sondern schränkte auch den Eiweißumsatz erheblich ein. Beim zweiten Präparat erschien die Wirkung zweifelhaft, bzw. blieb sie aus. Vielleicht hat eine subkutane oder intravenöse Organotherapie bessere Resultate; vielleicht gelingt es auch bisher nicht das wirksame Prinzip genügend rein herzustellen. Das Atropin. methylobromatum Merck, das von gutem Einfluß auf Glykosurie sein soll, hat Verfasser in einem Falle, der später im Koma zugrunde ging, in zwei wöchentlichen Perioden in vorgeschriebenen Dosen (0,008—0,032 3mal täglich) ohne die geringste günstige Beeinflussung des Kohlehydratstoffwechsels angewandt.

(Therapie der Gegenwart, April 1910.) Emil Neißer (Breslau).

Dyspepsie in den ersten Lebenstagen. Von K. Schwarz, Eleonorenheim.

Die Therapie der kongenitalen Form der Dyspepsie erfordert viel Geduld und Ausdauer. Nur nicht engherzig und starr bei einer Diät bleiben; mußte man Mutter- und Ammenbrust verlassen, dann bietet die besten Resultate Buttermilch, und zwar die alkalisierte nach Moll, die den Übergang zu Milchverdünnungen, Mehlpräparaten, Liebigsuppe vermittelt; allerdings erfordert die Behandlung eine stetige Kontrolle des Gewichtes sowie sorgfältige Stuhluntersuchung.

(Wiener klin. Rundschau 1910, Nr. 6.) Sofer.

Indikation und Kontraindikation vegetarischer Entfettungsdiät. Von Dr. B. Latz in Charlottenburg.

Folgende Bedenken werden gegen das von Albu angegebene, hier seinerzeit referierte Regime geltend gemacht:

1. Nur unkomplizierte Fälle von Fettsucht kommen in betracht. Diese sind äußerst selten; die Anwendungsmöglichkeit ist eine beschränkte. 2. Die rein vegetarische Entfettungskur kann leicht eine Schädigung des Verdauungskanals (Atonie, Diarrhöen) hervorrufen. 3. Die vegetarische Entfettungskur ist keine Lebensweise, die von einem Kranken, wie es erwünscht ist, mit geringen Modifikationen sein ganzes Leben hindurch fortgesetzt werde. 4. Sie gewöhnt den Fettsüchtigen, der meist ein Vielesser ist, nicht systematisch an eine normale Nahrungszufuhr, vielmehr an eine Überfüllung des Magens. 5. Andere Entfettungskuren, wie z. B. die von Rosenfeld bzw. Richter angegebenen, bevorzugen auch Vegetabilien, aber in richtiger Kombination mit Eiweiß, alle Vorteile der vegetarischen Entfettungskur besitzend, ihrer Nachteile aber ermangelnd.

Albu weist diesen Bedenken gegenüber auf die günstigen praktischen Erfolge mit der von ihm angegebenen vegetarischen Ernährung hin, die nie länger als 4—6 Wochen ausgedehnt werden soll, um als Vorbereitung zu einer dauernden fleisch- und fettarmen Ernährung zu dienen, in den Speisefolgen durchaus mannigfaltig ist und individuell variiert werden soll. Die am Beginn jeder Kur notwendige stärkere Gewichtsabnahme wird nicht anders als durch einseitige Maßnahmen, die für die Dauer nicht ge-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eignet sind und auch oft mit den Landesbräuchen kollidieren, zu erzielen sein. Unkomplizierte Fälle von Fettsucht — man muß von den Beschwerden wie Beweglichkeitsbehinderung etc. absehen — sind durchaus keine Seltenheit; die Anwendungsfähigkeit des vegetarischen Regimes ist darum nicht geringer als für jedes andere, überdies fallen bei ärztlicher Aufsicht auch Schädigungen wie Atonien und Diarrhöen weg.

(Therapie der Gegenwart, März 1910.) *Emil Neißer (Breslau).*

Ein Fall von anscheinend geheiltem kindlichen Diabetes. Von Hürter.

Der klinisch gut beobachtete Fall betrifft ein $10^1/_2$jähriges Mädchen, bei dem im Anschlusse an einen offenbar infektiösen Darmkatarrh und einen Diätfehler die ersten Symptome (Durst- und Hungergefühl, leichte Ermüdbarkeit, Abmagerung) in Erscheinung traten. Der Urin enthielt 9 Proz. Zucker, die Eisenchloridreaktion war schwach positiv, es wurden große Urinmengen entleert. Unter entsprechender strenger Diät (Gemüsetage, Natr. bicarbon.) verschwand die Zuckerausscheidung bereits nach einer Woche. Die 7 Monate später ausgeführte Toleranzbestimmung ergab eine Toleranz von 420 g Weißbrot bzw. anderer kohlehydratischer Nahrungsmittel. Eine Belastungsprobe mit 50 g Traubenzucker lieferte ebenfalls zuckerfreien Urin. Verf. erblickt in der frühzeitigen Diagnose und der strengen Durchführung der diätetischen Verordnungen den Grund für den raschen Erfolg der Behandlung.

(Med. Klinik 1910, Nr. 4.) *Aronade.*

Achylia gastrica. Von Dr. F. Schilling in Leipzig.

Wirkliche Achylia macht immer Beschwerden: Drücken und Quetschen, sogar Gastralgien und zeitweise Erbrechen. Als Ursache fand Verf. in 30 Fällen stets Zahnmangel. Besteht derselbe längere Zeit in hohem Grade, so kommt es immer zu Diarrhöen, die den Namen „dentogastrogene" verdienen. Streng genommen handelt es sich allerdings immer um „enterogene" Diarrhöen, da die letzte Ursache immer abnorme Gärungsprozesse im Darm bzw. bei längerem Bestehen ein sekundärer Darmkatarrh ist. Diese Diarrhöen können die Erwerbsfähigkeit in hohem Grade beeinträchtigen. Da einmal bestehende wirkliche Achylie schwer zu beeinflussen ist, ist möglichst frühzeitige Zahnbehandlung bzw. Zahnersatz sehr wichtig. Die Beantwortung der von den Berufsgenossen und Versicherungsanstalten häufig gestellten Frage, ob bei Fehlen der Mahlzähne in absehbarer Zeit Invalidität eintreten wird, wenn kein Ersatz erfolgt, ist allerdings nicht leicht, da hier grundlegende Beobachtungen noch fehlen. Für die Therapie ist die Mundpflege nicht minder wichtig als der Zahnersatz. Die Diät soll in Brei, Eierspeisen, haschiertem oder gewiegtem Fleisch, gekochtem Fisch mit Butter, püriertem Gemüse neben Kohlehydraten bestehen. Bei Durchfall wird das Fleisch am besten durch die hier sehr wohl angebrachten künstlichen Eiweißpräparate ersetzt; Milch wird nur manchmal vertragen. Gaben von Salzsäure und Pepsin sind von Nutzen, wenn sie in größeren Mengen als üblich gegeben werden. Bei Darmkatarrh sind Wismutpräparate unersetzlich und oft wirksamer als Tanninpräparate.

(Zentralbl. f. innere Med. 1910, Nr 6.) *Mannes.*

(Aus dem österreich.-ungar. Spital in Alexandrien, Ägypten.)

Das Verhalten der Purinkörper bei einem Falle von wahrscheinlicher Lebervenenthrombose. Vorläufige Mitteilung. Von Primärarzt Dr. Edgar Axisa.

Der Verf. hatte Gelegenheit, bei einem Falle, bei dem auf Grund der klinischen Erscheinungen eine Thrombose der Lebervenen diagnostiziert wurde, den Purinstoffwechsel zu untersuchen. Die bemerkenswertesten Symptome waren nach plötzlichem Beginn mit heftigen Schmerzen anfängliche Vergrößerung und später wieder eintretende Verkleinerung der Leber, Aszites von hohem spezifischen Gewicht und eine zunehmende, sehr ausgesprochene Oligocholie der Fäzes ohne Ikterus. Es fand sich bei den Stoffwechseluntersuchungen, daß die Fähigkeit des Organismus, aus gebundenen Purinbasen, später auch, die aus freien Purinbasen Harnsäure zu bilden, sehr beeinträchtigt war; der größte Teil des Purin-N erschien im Harn als Basen-N. Ferner bestand eine deutliche Verminderung der harnsäurezerstörenden Fähigkeit des Organismus; eingeführte Harnsäure und ebenso im Überschuß gebildete endogene Harnsäure wurde zum großen Teil als solche wieder ausgeschieden. Endlich kam es entgegen der Norm zu beträchtlicher Harnsäurebildung aus den methylierten Xanthinen (Koffein etc.) und aus Guanin.

(Zentralbl. f. innere Med. 1910, Nr. 5.) *Mannes.*

Eine physikalisch-diätetische Lungenheilanstalt. Von Dr. G. Liebe in Waldhof-Elgershausen.

Liebe, der aus wohlerwogenen Gründen Gegner der Tuberkulinbehandlung ist, weist darauf hin, daß auch in einer serumfreien Anstalt sehr viel Ersprießliches für die Kranken geschehen kann. Stehen doch die meisten zu Hause im Banne einer ganzen Reihe von Schädlichkeiten, die in der Anstalt, wo alle nötigen Maßnahmen konsequent durchgeführt werden können, wegfallen. Bei der Freiluftbehandlung sind über der Liegekur das Spazierengehen, die Atemübungen, das Luftbad mit Gymnastik nicht zu vergessen. Von hydrotherapeutischen Maßnahmen werden besonders Abreibungen, verschiedene Badeformen, Kreuzbinde, Packungen verwendet; Halstuch, hohe Stehkragen, Korsett sind ebenso verpönt wie die schlecht zu reinigende und verweichlichende Wollunterkleidung; die Kleidung soll möglichst durchlässig sein. Die Ernährung besteht in alkoholfreier gemischter Kost, eventuell auch vegetarischer. Die vielfach überschätzte Gewichtskontrolle hat u. a. zu berücksichtigen, daß „schwammigen" Konstitutionen Abnahme bekömmlicher ist als Zunahme. Liebe ist ein Gegner der Mastkuren: „Von der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Anbetung des Beefsteaks haben wir uns glücklich frei gemacht. Überreichlich zugeführtes Eiweiß wird gerade von Lungenkranken besonders schlecht verarbeitet und vertragen."

Bei der nach diesen Grundsätzen durchgeführten Behandlung hat Liebe ebenso gute Statistiken erzielt wie die Tuberkulintherapeuten.

(Arch. f. phys.-diät. Ther. 1909, Nr. 5.) *Esch.*

Beiträge zur Physiologie und Pathologie des Stoffwechsels der Kohlehydrate. Von Dr. S. A. Arany in Karlsbad-London.

Arany fand, daß der Gehalt des Blutes an Zucker unter normalen Verhältnissen selbst bei reichlicher Aufnahme von Kohlehydraten nie über 1‰ steigt. Der aus verschiedenen Nahrungsmitteln stammende Zucker wird nicht gleichmäßig umgewandelt. Der als solcher aufgenommene Zucker wird nach seiner Resorption durch die Pfortader der Leber zugeführt, die ihn in Glykogen verwandelt. Dieses gelangt ins Blut, wo es von einem inaktiven Ferment in dem Maße in Zucker umgewandelt wird, wie zu dem Ferment eine aktivierende Substanz hinzutritt. Der wahrscheinlich bakterielle Aktivator wird dem Blute je nach dessen Bedarf an Zucker zugeführt, der Überschuß an Glykogen gelangt in die Muskeln, wo er teils in Energie umgewandelt, teils als Reservestoff deponiert wird.

Die zusammengesetzten Kohlehydrate dagegen werden durch Speichel und Pankreassekret zerlegt und vom Darmsaft in Fett umgewandelt, letzteres wahrscheinlich mit Hilfe einer von den Darmbakterien erzeugten Substanz.

Unter pathologischen Verhältnissen ist die Umwandlung des Glykogens in Zucker gesteigert bzw. die Umwandlung des Zuckers in Fett herabgesetzt, und es drängt sich die Annahme auf, daß in der Mitwirkung der Bakterien eine Störung eingetreten ist.

Der Diabetes kann also als Autoinfektion infolge anormaler Zusammensetzung und Tätigkeit der Darmflora aufgefaßt werden, deren weiteres Studium Arany als besonders bedeutungsvoll bezeichnet.

(Zeitschr. f. phys.-diät. Ther., Feb. 1910.) *Esch.*

IV. Allgemeine und spezielle Therapie.

Ein Beitrag zur Behandlung der Tuberkulose der Lungen. Von Stepp in Nürnberg.

Stepp wendet eine 30—40° Mentholsalbe an und läßt jeden Tag eine andere Körperfläche 10 Minuten lang einreiben. Der Erfolg tritt erst nach 3—4 Monaten ein; die Einreibung muß energisch vorgenommen werden.

(Fortschr. d. Med. 1910, Nr. 6.) *Sofer.*

Therapie der Erkrankungen der Neugeborenen. II. Von Doz. Paul Sittler in Marburg.

Die Therapie der Melaena (vera und symptomatica) darf sich nicht auf eine langdauernde Fragestellung zwischen den beiden Formen einlassen, sondern einzugreifen. Fürs erste kommt die subkutane Injektion von sicher sterilisierter Gelatine in Betracht. Injiziert werden zwei oder mehrmals täglich ca. 10—20 ccm der auf 38° erwärmten 10 proz. Gelatinelösung. Nötigenfalls kann auch Gelatine in 1—2 proz. Lösung per os (nicht zu warm) verabreicht werden; dafür kann man auch Chlorkalziumlösung (1—2 proz., kalt) kaffeelöffelweise geben. Medikamentöse Klysmen sind eher kontraindiziert, weil das Medikament meist nicht an die blutende Stelle gelangt, und eine schädliche Darmperistaltik angeregt werden kann.

(Fortschr. d. Med. 1910, Nr. 8.) *Sofer.*

Die Behandlung der Entzündung der Augenhöhle. Von Prof. A. Birch-Hirschfeld in Leipzig.

Läßt sich eine Nebenhöhlenerkrankung wenigstens mit Wahrscheinlichkeit ausschließen, und steht der orbitale Prozeß selbst im Vordergrunde, so handelt es sich um die Entscheidung der Frage, ob ein Orbitaltumor oder eine Orbitalentzündung vorliegt. Dazu empfiehlt sich eine breite Inzision am Orbitalrande, an derjenigen Stelle, von der aus man dem Krankheitsherd am besten beikommen kann. Bei guter Blutstillung legt man das Periost der Orbita frei und löst dieses dann stumpf von der Orbitalwand ab. Handelt es sich um einen subperiostalen Abszeß, dann fließt sofort Eiter ab, und der Exophthalmus geht zurück. Bei einem periostalen Tumor läßt sich Sitz und Ausdehnung desselben und die Möglichkeit einer sofortigen Exstirpation feststellen. Handelt es sich um eine Erkrankung des retrobulbären Zellgewebes, so ist die Periorbita sekundär zu eröffnen, sofern man nicht vorzieht, durch Ausführung der temporären Resektion der äußeren Orbitalwand nach Krönlein einen breiteren Zugang zur Orbita zu gewinnen. Gewarnt muß werden vor der Punktion der Orbita mit dem Schmalmesser durch Bindehaut oder Lider. Nicht nur, daß eine solche Inzision häufig den Sitz der Entzündung gar nicht trifft, keine genügende Übersicht gewährt, es wird dabei das eigentliche Orbitalgewebe häufig erst eröffnet und infiziert.

(Fortschr. d. Med. 1910, Nr. 11.) *Sofer.*

Die Therapie der Placenta praevia. Von Prof. F. Fromme in Halle a. S.

Blutungen in der Schwangerschaft, wo der Zervikalkanal noch völlig geschlossen ist, werden am besten von der Behandlung im Privathause ausgeschlossen und einem Krankenhause überwiesen. Treten die Blutungen erst ein, wenn die Geburt in Gang gekommen ist, wenn der Zervikalkanal erweitert und für einen oder zwei Finger bequem durchgängig ist, so ist ein verschiedenes Verfahren möglich. Wenn der kindliche Kopf vorliegt, und es sich nur um einen tiefen Sitz der Placenta oder um eine Placenta praev. marg. handelt, so ist einfache Blasensprengung am Platze; sie wird bei desinfizierter Hand ohne Gummihandschuh einfach mit dem Fingernagel während einer Wehe vorgenommen; bei Bekleidung der Hand mit Gummihandschuh wird man eine Sonde oder eine amerikanische



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kugelzange zuhilfe nehmen. Treten nach der Blasensprengung keine Wehen ein, und blutet es weiter, so muß zur Metreuryse geschritten werden. Diese ist auch dann vorzunehmen, wenn es sich bei Plac. praev. marg. nicht um eine Kopflage handelt, ferner wenn die Placenta in größerer Ausdehnung vorliegt.

(Fortschr. d. Med. 1910, Nr. 11.) *Sofer.*

Soamin in virulent syphilis: a striking case. Von Th. D. Halahan vom engl. Marinehospital in Yokohama.

Es handelte sich um einen ungewöhnlich schweren Fall von Syphilis. Der Beginn waren drei Schanker, worauf die Inguinaldrüsen vereiterten, im weiteren Verlauf kamen hinzu Kopfschmerzen und Facialisneuralgie, später Ostitis des Sternums, der Rippen, des Schlüsselbeins und Schulterblattes; ferner eine schwere pustulöse Eruption, Muskelrheumatismus und Steigerung der Neuralgie; schließlich Ulzerationen im Rachen und auf den Tonsillen, so daß der Kranke nicht schlucken konnte, und trockene Perikarditis.

Die Behandlung wurde dadurch sehr erschwert, daß Quecksilbereinreibungen sofort heftigen Speichelfluß, Jodkali dagegen starke Koryza und Akne hervorriefen. Deshalb wurde Soamin gegeben, etwa 0,5 einen um den anderen Tag intramuskulär.

Nach etwa zweiwöchiger Dauer der Kur zeigte sich Besserung: die Ulzerationen fingen an abzuheilen, die Neuralgien ließen nach, das Schlucken wurde erleichtert. Nachdem in zweimaliger Kur je 6,0 Soamin verbraucht waren, war Patient, abgesehen von einigen unbedeutenden Hautstellen, völlig geheilt. Zuletzt wurde neben Soamin auch noch Jodkali gegeben, was der Kranke jetzt ganz gut vertrug.

(British medical journal 1910, Febr. 26.) *Classen (Grube i. H.).*

Übler Zufall nach Skopolamin-Morphium-Chloroformnarkose. Von J. Faust.

Ein 17jähriger, kräftiger Patient erhielt vor einer Appendizitisoperation drei Skopolamin-Morphiuminjektionen (je 0,0004 g Skopolamin. hydrobrom. + 0,01 g Morphium). Während der Operation sowie unmittelbar danach war der Puls gut. Eine Stunde darauf wurde die Atmung oberflächlich, es trat Zyanose ein. Während der künstlichen Atmungsversuche trat wiederholt ein Krampf der gesamten Schlundmuskulatur auf, der zur Erstickung zu führen schien. Erst nach einer Stunde, nachdem sich der Krampf fünfmal wiederholt hatte, kehrte das Bewußtsein und die geregelte Atmung zurück. Störungen im Krankheitsverlauf traten nicht auf. Verf. schreibt dem Skopolamin die lähmende Wirkung zu und will die kombinierte Skopolamin-Morphiumnarkose nur da anwenden, wo eine Kontraindikation gegen die allgemeine Narkose besteht.

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 11.) *Aronade.*

Über Arsenbehandlung organischer Nervenkrankheiten. Von H. Willige.

Die Resultate, die Verf. an dem Krankenmateriale der Hallenser Universitäts-Klinik für Nerven- und Geisteskranke mit der Arsenbehandlung erzielt hat, sind recht ermutigend und lassen den medikamentös-therapeutischen Nihilismus, der vielfach den organischen Nervenkrankheiten gegenüber herrscht, nicht berechtigt erscheinen. Die pharmakologische Erklärung der Arsenwirkung besteht nach Binz darin, daß das Nervengewebe arsenige Säure in Arsensäure verwandelt und umgekehrt, und daß durch den bei diesem fortgesetzten Reduktions- und Oxydationsprozeß aktivierten Sauerstoff ein lebensbefördernder Reiz auf die Nervensubstanz ausgeübt wird.

Das Mittel der Wahl ist nach den Erfahrungen des Verfassers das Natr. kakodylicum in Form subkutaner Injektionen von Natr. kakodylicum 1,5 Cocain mur. 0,1, Acid. carbol. liquef. gtt. III, Aq. dest. ad 50,0. Man beginnt mit vier Teilstrichen einer Pravazspritze, steigt täglich um einen Teilstrich bis auf 20, bleibt auf dieser Höhe 14 Tage und geht dann bis vier zurück.

Bei zehn Fällen von Tabes wurde während der Arsenbehandlung keine Veränderung der objektiven Symptome bemerkt, wenn auch in sechs Fällen subjektive Besserung eintrat. Dagegen ergaben die Fälle von multipler Sklerose eine erhebliche Besserung der Funktion der Beine, des Tremors und der Sprache, während die temporale Abblassung der Papillen und das zentrale Skotom unbeeinflußt blieben. Auch in einigen Fällen von Polyneuritis, ferner bei einem Patienten mit halbseitiger Parese unaufgeklärter Ätiologie sowie bei einem mit erheblichen Resten einer Encephalomyelitis wurden auffällige Besserungen gesehen. Die Solutio Fowleri wurde vorwiegend bei Chorea angewendet und ergab zufriedenstellende Resultate.

Ob der dem Arsen zugeschriebene Reiz so weit geht, daß durch ihn auch die anatomisch nachweisbare Neubildung lebensfähigen Nervengewebes angeregt wird, will Verf. experimentell festzustellen versuchen.

(Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 12.) *Aronade.*

Über die Durchschneidung der hinteren Rückenmarkswurzeln bei der Tabes. Von Prof. G. Mingazzini in Rom.

Die von Förster zur Heilung zentral bedingter Kontrakturen angegebene Methode der Durchschneidung hinterer Wurzeln, die kürzlich auch zur Heilung tabischer Krisen mit Erfolg angewandt worden ist, empfiehlt Mingazzini (unter Hinweis auf eine bereits vor 11 Jahren gegebene gleiche Anregung) auch bei heftigen lancinierenden Schmerzen der Tabiker im lumbosakralen Gebiet, wenn auch eine Ataxie die Folge ist; in diesen Fällen sowie bei gastrischen Krisen möchte er jedoch diese Operation nur dort angewandt sehen, wo alle angewandten Mittel, um die Schmerzen zu betäuben, versagen.

(Neurolog. Zentralblatt 1910, Nr. 8) *Arthur Stern.*

Heilung eines Falles von hysterischer Armlähmung durch Suggestion. Von Dr. Günther Schönke.

Die wenige Male ausgeführten passiven Bewegungsübungen geschahen im halbwachen Zustande im verdunkelten Raum unter entsprechen-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:41 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den Verbalsuggestionen und führten bald zur Heilung einer aus unbekannter Ursache aufgetretenen hysterischen Lähmung im rechten Arm.

(Journ. f. Psych. u. Neurol., Nov. 1909.)
Arthur Stern.

Aus der Medizin. Klinik der Universität Marburg.

Beobachtungen an Epileptikern. (Ein Beitrag zur Bedeutung des Chlornatriums für gewisse Formen der Epilepsie.) Von Privat-Doz. Dr. R. von den Velden.

Verf. fand in einer Reihe von Stoffwechseluntersuchungen, daß bei gewissen Formen genuiner Epilepsie nach voraufgegangener anfallsfreier Zeit, die durch salzarme Diät oder durch Bromzufuhr erzielt war, eine Steigerung der Kochsalzzulage (etwa 3 g pro Tag) epileptische Anfälle oder ihre Äquivalente auslöst. Verf. glaubt — in Erweiterung der ja zurzeit von verschiedenen Seiten empfohlenen salzarmen Diät bei Epileptikern — sich zu der Hypothese berechtigt, daß wir mit der Bromtherapie nichts anderes als eine Entchlorung des Organismus treiben. Man soll hiernach die Behandlung genuiner Epilepsie (besonders junger und frischer Fälle) zunächst mit einer einfachen Herabsetzung der Chloride in der Diät beginnen, die in vielen Fällen zur Erregbarkeitsherabsetzung des Zentralnervensystems ausreicht. Da aber viele Menschen längere Zeit — wie das notwendig ist — eine derartig chlorarme Diät nicht vertragen, so soll man dann zu einer aktiven Entchlorung des Organismus durch Bromzufuhr übergehen, dabei die Kochsalzzufuhr nach Möglichkeit tief halten. Wie hoch diese sein darf, muß im einzelnen Fall erprobt werden. (Siehe das folgende Referat.)

Den Zusammenhang zwischen gehäuften epileptischen Fällen mit der Menstruation glaubt Verf. auf Grund der Beobachtung dieser Fälle ebenfalls aus den Schwankungen der Kochsalzausscheidungen zur Menstruationszeit erklären zu können.

(Deutsche Zeitschr. f. Nervenheilk., Bd. 38, Heft 1 u. 2.)
Arthur Stern.

Aus der Medizin. Klinik in Zürich (Prof. Eichhorst) und der schweizerischen Anstalt für Epileptische (Dr. Ulrich).

Die Bromtherapie der Epilepsie auf experimenteller Grundlage. Von H. v. Wyß und A. Ulrich.

Die Therapie muß sich auf die Tatsache stützen, daß Chlorverarmung im Blut der Epileptischen unter den normalen Wert die Krampfanfälle verhindern kann. Dieser „Schwellenwert“ für die Chlorverarmung ist aber bei jedem Individuum und auch zu verschiedenen Zeiten ein wechselnder. Man muß also auf die Schwankungen der Schwellenwerte achten und praktisch-therapeutisch folgende Aufgaben lösen: Eine Chlorverminderung konstanter Art mit möglichster Beschränkung der Variabilität im Blut zu erzeugen suchen — den Schwellenwert ermitteln und diesem die Chlorverminderung so viel als möglich annähern, um dem Organismus nicht unnötig viel Chlor zu entziehen und doch tief genug zu bleiben — und schließlich acht geben auf all die äußeren Schädlichkeiten und unheilvollen Einflüsse, die im Einzelfalle Schwankungen des Schwellenwertes verursachen und diese zu vermeiden trachten.

(Arch. f. Psych. u. Nervenheilk., Bd. 46, Heft 1.)
Arthur Stern.

Die Prognose der traumatischen Neurose und ihre Beeinflussung durch die Kapitalabfindung. Von Privatdozent Dr. Wimmer in Kopenhagen.

Mit Rücksicht darauf, daß die „Rentenbegehrungsvorstellungen“ in dem Verlauf und der Prognose der traumatischen Neurose einen wesentlichen Faktor bilden, ist Wimmer für die Kapitalabfindung; da es aber unmöglich erscheint, den dauernden Invaliditätsgrad schon einige Zeit nach dem Unfall festzusetzen, schlägt Wimmer eine zweimalige Kapitalabfindung vor: Bei Feststellung der traumatischen Neurose eine vorläufige Entschädigung, die nach 1—2 Jahren zu einer ev. zweiten definitiven Kapitalentschädigung führt, falls die Untersuchung jetzt einen höheren als erstmalig angenommenen Invaliditätsgrad ergeben sollte. Dieser in 104 Fällen angewandte Modus hat 54 = 51,9 Proz. mit der vorläufigen Kapitalabfindung geheilt. Eine ganze Anzahl heilten nach der zweiten Kapitalabfindung, indem sie mit demselben Verdienst wie vor dem Unfall arbeiteten. 28 (meist komplizierte traumatische Neurosen, alte, arteriosklerotische Leute etc.) blieben ungeheilt. Wimmer meint, daß mit der Kapitalabfindung sich heilen läßt, was eben überhaupt heilbar ist.

(Zentralbl. f. Nervenheilk. u. Psych. 1910, Heft 4.)
Arthur Stern.

Aus der chirurgischen Abteilung des k. k. Krankenhauses Wieden, Wien.

Über einige Irrtümer in der Beurteilung und Behandlung der Appendizitis. Von Prof. J. Schnitzler.

Schnitzler warnt vor dem Mißbrauch mit den hohen Irrigationen; die hohen Irrigationen gehören zu den meist überschätzten Hilfsmitteln unserer Therapie; sie mögen bei einem Volvulus der Flexur oder bei einer tief herabreichenden Invagination von Nutzen sein, diese Fälle sind aber selten. Für die Obstipationen kommt man mit den einfachen Klysmen ebensogut aus, und bei den meisten abdominalen Erkrankungen, bei welchen ein Klysma von einigen 100 ccm Flüssigkeit keinen Effekt erzielt, erreicht man auch mit der hohen Irrigation nicht mehr. Die größte Zahl der Fälle, in welchen hohe Irrigationen angewendet werden, betrifft entweder reflektorischen Darmstillstand bei Cholelithiasis oder Nephrolithiasis, in denen eine Morphiuminjektion viel mehr indiziert ist, oder Peritonitiden, bei denen die Irrigation direkt ein Fehler ist. Hegt man Zweifel, ob es sich um Obstipation mit Koliken oder um Appendizitis handelt, so gebe man ein kleines Glyzerinklysma (ev. höchstens 300 ccm Wasser und einen Löffel Glyzerin oder $^1/_4$ l Kamilleninfus). Bleibt ein solches Klysma erfolglos, so unterlasse man jedes weitere Klysma, da dann der Verdacht auf Appendizitis besteht. Weiter warnt Schnitzler energisch

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vor der Rizinustherapie der Appendizitis nach Sonnenburg und vor Opiumtherapie.

(Wiener klin. Rundschau 1910, Nr. 2.) *Sofer.*

Aus dem diagnostisch-therapeutischen Institut für Herzkranke.

Über die psychische Behandlung von Herzkranken. Von Dr. Max Herz in Wien.

Herz weist auf die Verstimmung hin, in welche der Pat. durch das Gefühl der gestörten körperlichen Integrität gerät in dem Momente, wo er hört, daß er herzkrank ist. Diese Verstimmung ist gänzlich unabhängig von den etwaigen subjektiven Symptomen, doch fördert sie, ebenso wie Gemütsalterationen, ihr Zustandekommen. Großes Unheil pflegen die Diagnosen „Fettherz" und „Verkalkung der Arterien" anzurichten. Bei den ärztlichen Patienten ist das Aortenaneurysma das Schreckgespenst. Das Fettherz darf man in jedem Falle rundweg ableugnen (?). Bezüglich der Verkalkung muß vor allem die Vorstellung, als wären die Arterien in versteinerte Rohre verwandelt, vernichtet werden. Bei älteren Kranken ist auf die naturgemäße Abnutzung aller Gewebe des menschlichen Körpers hinzuweisen.

(Wiener klin. Rundschau, Nr. 5.) *Sofer.*

Behandlung jugendlicher und erwachsener Geisteskranker, Epileptiker und Idioten in gemeinsamer Anstalt. Von Prof. Dr. Alt in Uchtspringe.

Alt kommt zu folgenden Schlüssen:

1. Die vielfach vertretene Auffassung, daß im Sinne des Gesetzes vom 11. VII. 1891 anstaltspflegeberechtigte jugendliche Epileptiker und Idioten weniger der psychiatrischen Behandlung und Fürsorge benötigten als Erwachsene, ist unzutreffend. Gerade die jugendlichen Kranken der genannten Art sind in besonderem Maße genauer psychiatrischer Untersuchung und Behandlung zugängig und bedürftig.

2. Eine Sonderung der jugendlichen Geisteskranken, Epileptiker und Idioten nach Heilbarkeit und Unheilbarkeit oder nach Krankheitsformen in verschiedenen Anstalten ist unzweckmäßig und undurchführbar.

3. Die Angliederung einer zweckentsprechend angelegten Jugendabteilung an eine Heil- und Pflegeanstalt für Erwachsene, also die Behandlung jugendlicher und erwachsener Geisteskranker, Epileptiker und Idioten in gemeinsamer Anstalt verdient den Vorzug vor Sonderanstalten für jugendliche Kranke der genannten Art.

4. Für viele jugendliche Geisteskranke, Epileptiker und namentlich Idioten ist die Ergänzung der Anstalt durch eine psychiatrische organisierte Familienpflege besonders segensreich.

(Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie, Bd. 66, Heft 3 u. 4.) *Arthur Stern.*

Aus dem Laboratorium des med.-poliklin. Instituts der Universität Berlin (Direktor: Geh.-Rat Prof. Senator).

Zur medikamentösen Therapie der Cholelithiasis. Von Felix Eichler in Berlin.

Verfasser geht zunächst auf die notwendigsten Bedingungen für die Bildung von Gallensteinen, Gallenstauung und bakterielle Infektion, ein. Da Koliken nicht bloß durch Steineinklemmung, sondern lediglich durch Entzündung von Blase oder Gängen zustandekommen, muß beim Kolikanfall wie bei einfacher Cholezystitis und beim katarrhalischen Ikterus neben der Beseitigung des Schmerzes die Tendenz walten, die Entzündung der Gallenwege direkt durch geeignete Darmdesinfizienzien zu bekämpfen und eine dünnflüssige Galle zu produzieren, die durch die geschwollenen Ausführungsgänge ihren Weg leichter nach dem Darm findet als eine von schleimig-flüssiger Konsistenz; dabei darf ein starker Gallenfluß nicht eintreten. Eichler nahm im Hinblick auf die erfolgreiche Anwendung des Formaldehyds als Desinficiens der Harnwege (Urotropin, Helmitol, Hetralin) und als bactericid wirkendes Mittel in Form von Stoman- und Formaminttabletten für dieses auch eine Wirkung auf die infizierte Galle an, die gelegentlich auch schon anderwärts erwiesen worden war, und kombinierte außerdem das Hexamethylentetramin mit Natrium salicylicum, indem er Saliformin, bisher bei Gicht, Blasenstein und bakteriellen Erkrankungen der Harnwege empfohlen, im Tierversuche anwandte. Dieser fiel dahin aus, daß Saliformin eine dünnflüssige Galle erzielt, die sowohl antifermentativ als auch antibakteriell von beachtenswerter Wirkung ist. Man soll das Mittel bei akut entzündlichen Affektionen der Gallenblase und Gallengänge in Dosen von 0,5—0,75 3—4 mal täglich verabreichen. Nach Abklingen der Entzündungserscheinungen und Herstellung der Passage nach dem Duodenum muß man ein Stadium der Latenz schaffen bzw. Neubildung von Steinen verhüten. Eine gesteigerte Sekretion von dünnflüssiger Galle bewirkten einwandfrei nur Galle und gallensaure Salze. Ovogal (gallensaures Eiweiß) ist ein treffliches Cholagogon, gibt besonders durch Vermehrung des taurocholsauren Natriums gute Lösungsbedingungen für Cholesterin. In Gelatinekapseln zu 0,5, 3—4 mal täglich, anfangs 2, später 1 Kapsel, im ganzen 2 Schachteln à 50 Stück genommen, kann das Ovogal keine Hämolyse bewirken; nebenher kann ein antiseptischer Effekt durch Natrium salicylicum, Urotropin, Saliformin angestrebt werden; die Diätetik und Hydrotherapie bzw. Brunnenkuren finden außerdem einen Platz; nach mehrmonatigen Pausen wird die Ovogalkur ein zweites und drittes Mal wiederholt.

(Therapie der Gegenwart, April 1910.) *Emil Neißer (Breslau).*

Über den Einfluß des Seeklimas und der Seebäder auf den Menschen. Von A. Loewy, Franz Müller, W. Cronheim in Berlin und A. Bornstein in Hamburg.

Aus den mühevollen Versuchen, die die Verfasser im Jahre 1908 unter genauer Regelung ihrer Lebensweise und Nahrungsaufnahme über die Wirkung des Seeklimas allein und die Wirkung des mit Seebädern verbundenen Aufenthaltes anstellten, seien besonders die praktisch wichtigen Ergebnisse bezüglich der Zirkulationsverhältnisse hier wiedergegeben. Das Luftbad an der See ließ trotz der in ihm enthaltenen Faktoren, die



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

geeignet sind, blutdrucksteigernd zu wirken und die Herzarbeit zu erhöhen, doch nichts von dieser Wirkung erkennen, weder bei Gesunden, noch, von einer Ausnahme abgesehen, bei den untersuchten Arteriosklerotikern. Systolischer und diastolischer Blutdruck sind konstant, ja zeigen sogar unter dem Einfluß des Seeklimas eine Tendenz zum Sinken, so daß Bedenken gegen einen Seeaufenthalt Arteriosklerotischer bzw. von Personen mit gesteigertem Blutdruck nicht vorliegen. Hingegen stieg der systolische Blutdruck sowohl bei kurz- wie bei langdauernden Seebädern gewaltig an, während der diastolische Druck fast unverändert blieb, so daß es regelmäßig zu einer Vergrößerung der Pulsamplitude kam; daneben nimmt die Pulsfrequenz zu. Die Wirkung des Seebades auf die Zirkulation ist also völlig verschieden von der Wirkung eines gewöhnlichen kalten Wannenbades, das den systolischen und diastolischen Druck erhöht, die Pulsfrequenz verlangsamt; es mag dem Seebad das ihm charakteristische Gepräge gegeben werden durch seinen Kochsalzgehalt und die in ihm zu leistende Muskelarbeit. Jedenfalls können die durch das Seebad bedingten Steigerungen des systolischen Druckes für ein nicht intaktes Gefäßsystem nicht gleichgültig sein, und daß in ihm an die Leistung des Herzens Ansprüche gestellt werden, welche einem schwachen Herzen nicht zugemutet werden sollen: es besteht also die praktische Regel, daß nur Personen mit gesundem Zirkulationsapparat Seebäder nehmen sollen, zu Recht. Untersuchungsergebnisse über den Einfluß des Seeklimas auf den Gaswechsel wie der Seebäder auf den Eiweißumsatz seien als solche nur hier registriert, die Wirkung des Seebades auf die Körpertemperatur in deren Steigen bei der Mehrzahl der Versuchspersonen im Gegensatz zu früheren Anschauungen ausdrücklich erwähnt. Sichergestellt ist der langdauernde Effekt der Seebäder auf den Gesamtumsatz in Gestalt einer Anregung desselben. Der Kochsalzwechsel erfährt unter der Einwirkung der Nordseeluft, die schon wenige Meter vom Strande minimalste Mengen enthält, also durch ihren Kochsalzgehalt keine besonderen physiologischen Wirkungen entfalten kann, keine Änderungen.

(Zeitschr. f. exper. Pathol. u. Therapie, Bd. VII, Heft 3, April 1910.) *Emil Neißer (Breslau).*

1. **Ausrottung der Tuberkulose.** Von Heilstättenarzt Dr. Krause in Hannover. Zeitschr. f. Stadthygiene 1909, Nr. 7.
2. **Die Bekämpfung der Kindertuberkulose.** Von Prof. Czerny in Breslau. Allgem. med. Zentralzeitung 1909, Nr. 4.

1. Krause schlägt eine rein antibakterielle Bekämpfung der Tuberkulose vor, indem er die spezifische Therapie für den größten Fortschritt der Antituberkulosebewegung hält und das gegen sie noch herrschende Mißtrauen auf mangelhafte Orientiertheit der betr. Ärzte zurückführt. (Vgl. dagegen z. B. die Arbeit von Klemperer, Ther. d. Gegenw. 1909, Nr. 1 und 2. Ref.)

Er will nach Analogie des Impfzwangs alle Neugeborenen etwa vom 2. Lebensjahre an auf Tuberkulose untersucht und die Verdächtigen von spezialistisch gebildeten Ärzten beobachtet und der probatorischen Tuberkulininjektion etc. unterzogen sehen. Die Untersuchung soll bei den Verdächtigen mindestens halbjährlich, bei den anderen jährlich wiederholt werden und in der Zwischenzeit Beaufsichtigung durch Tuberkulosepflegerinnen stattfinden. Solche Kinder aber, die an irgendeiner Tuberkuloseform erkrankt befunden werden, sollen der obligatorischen spezifischen Behandlung zugeführt werden, die nötigenfalls etappenweise zu wiederholen sei.

Hierdurch, in Verbindung mit den übrigen „gesundheitspolizeilichen Maßnahmen", hofft Krause die Tuberkulose zum Schwinden oder wenigstens nur noch sporadischen Auftreten zu bringen. —

Sollte diese utopische, erkünstelte „Gesundheitspolizei" nicht weit besser durch soziale Hygiene ersetzt werden, die die Widerstandskraft der Bevölkerung stärkt und dadurch den Bakterien ihren Nährboden entzieht, ohne den sie ja doch völlig ungefährlich sind? (Ref.)

2. Nachdem Götsch erklärt hatte, derjenige Arzt stifte Schaden, der vor dem in seiner neuen Ära so segensreichen Alttuberkulin warne, erwiderte Czerny folgendes: „Der Siegeslauf des Tuberkulins, meint Götsch, wird wohl bald die Bahn zur Wahrheit frei finden. — Eben weil mir die Wahrheit heilig ist, sehe ich mich veranlaßt, zu betonen, daß auch ohne jede Therapie viele Knochen-, Haut- und Drüsentuberkulosen ausheilen; die sicher nachgewiesene innere Tuberkulose dagegen führt, namentlich bei jüngeren Kindern, fast immer zum letalen Ausgang. Dieser sicher diagnostizierten Kindertuberkulose steht aber eine große Zahl von Fällen gegenüber, wo wir mit unseren gegenwärtigen Hilfsmitteln nicht über einen Verdacht hinauskommen. Die „spezifischen" Reaktionen finden sich keineswegs nur bei Tuberkulösen, bleiben dagegen bei manchen Tuberkulösen aus; viele Kinder und Erwachsene, die die Reaktion aufwiesen, erkrankten niemals an Tuberkulose. Die Röntgendiagnose der Bronchialdrüsentuberkulose ferner unterliegt, abgesehen von einzelnen Fällen, völlig der Willkür des Untersuchers."

„Ich halte es für ein Unglück, wenn auf Grund solch mangelhafter Diagnostik nicht ungefährliche Behandlungsmethoden eingeleitet und gefordert werden. Gerade in diesen unsicheren Fällen aber werden die angeblich glänzenden Erfolge bei Kindern erreicht, die zudem vielfach allein den gleichzeitig einsetzenden besseren hygienischen und Verpflegungsverhältnissen zu verdanken sind."

Abschließend wies Czerny noch auf den bedenklichen Umstand hin, daß zurzeit fast jeder Sanatoriumsinhaber ein anderes Tuberkulin anwendet.

Esch

Die Behandlung des Keuchhustens. Von Prof. Dr. R. Fischl in Prag.

Fischle plädiert besonders für eine weitergehende Prophylaxe des Leidens als bisher üb-

Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

lich. Da der Keuchhusten vor allem Disposition zur Tuberkulose schafft bzw. erhöht, so müssen die Patienten bis zu völligem Erlöschen der Krankheit isoliert werden, um die endlosen Epidemien zu verhindern, die heute noch so vielfach vorkommen. Auch das infektiöse Sekret sollte desinfiziert werden, indem größere Kinder in Spucknäpfe, kleinere in Tücher expektorieren, die dann in Sublimat gelegt werden. Isolierung in alleinstehenden Häusern in waldreicher Gegend oder in eigens für solche Patienten bestimmten Expodituren erscheint nur für einen kleinen Bruchteil der Fälle durchführbar; es müssen also innerhalb der betr. Gemeinwesen entsprechende Einrichtungen getroffen werden. Für den Transport sind geeignete, desinfizierbare Vehikel zu schaffen, wie sie bereits in Frankreich und Ungarn eingeführt sind. Voraussetzung ist verläßlich funktionierende Anzeigepflicht, Schulüberwachung, Aufklärung.

Die Therapie liegt noch sehr im argen. Von den vielen angepriesenen Medikamenten, insbesondere den Opiaten, Bromoform, Chinin sah Fischl nie etwas. Da die Therapie vor allem unschädlich sein muß, so bevorzugt er die externen Methoden. Leichterwerden der Anfälle sah er von Brusteinreibungen mit dem Difluordiphenylpräparat Antitussin und von Zypressenölverdunstung (Soltmann) auf Brustlatz und Kopfkissen. Dabei reichliche Zufuhr frischer Luft, öfter kleine Mahlzeiten nach den Anfällen.

(Fortschr. d. Med. 1910, Nr. 3.) *Esch.*

Über die Einrichtung von Luftbädern in Lungenheilstätten. Von Dr. Zickgraf in Groß-Hausdorf.

Verf., der die hansastädtischen Heilstätten leitet, beschreibt, ähnlich wie Liebe, die günstigen Erfolge, die er mit Luftbadbehandlung bei leichteren Lungenkranken erzielt hat. Außer einigen Hautreizungen etc. wurden keine Schädigungen beobachtet; vielmehr trat bei fast allen Patienten Gewichtszunahme und Wohlbefinden ein. Das Nähere betr. Technik, Tageseinteilung etc. ist im Original nachzulesen.

(Zeitschr. f. phys.-diät. Ther., Feb. 1910. *Esch.*

Die Behandlung der akuten Mittelohrentzündung. Von Prof. Arthur Hartmann.

Bezüglich der Behandlung der akuten Mittelohrentzündung ist in erster Linie zu beachten, daß jedes entzündete Organ Ruhe haben muß, und daß jeder Reiz eine Verschlimmerung des Leidens herbeiführen kann. Leider greift bei der Behandlung oft eine schädliche Polypragmasie Platz. Häufiges Ausspritzen. Einträufeln. Austupfen mit Watte, vorzeitige Luftdusche. Die leichten Entzündungen klingen von selbst ab, ohne daß eine lokale Behandlung eintritt. Man kann sich darauf beschränken, den Pat. Ruhe, besonders Bettruhe, das Vermeiden körperlicher Anstrengung, Enthaltsamkeit von alkoholischen Getränken zu empfehlen. Kommt ein Kind oder ein Erwachsener mit heftigem Ohrschmerz in Behandlung, und ergibt die Untersuchung des Trommelfells Hyperämie, Infiltration, Abplattung oder Vorwölbung, so verordnet Hartmann ausnahmslos Einträufelung mit 10 proz. Karbolglyzerin (Acid. carb. pur. 1,0, Glycerin. pur. 10,0). Ein Teelöffel wird über einer Flamme gut angewärmt und 10—15 Tropfen aufgegossen.

(Fortschr. d. Med. 1910, Nr. 4.) *Sofer.*

Über die Pathologie und Therapie des Asthma bronchiale. Von Geh.-Rat Prof. Dr. v. Strümpell. Vortr. i. d. Gesellsch. f. phys. Medizin zu Wien.

v. Strümpell wurde durch die bereits von Trousseau betonte Tatsache, daß die Asthmatiker früher oft an Ekzem gelitten haben, sowie durch das Vorkommen von Strofulus, Urtikaria, zirkumskripten Ödemen, Colica mucosa etc. bei denselben zu dem von A. Czerny geprägten Begriff der exsudativen Diathese geführt. Er betont, daß dieser Begriff auf eine, weitere Forschung verdienende klinische Tatsache hinweise, daß das Asthma nämlich nur eine von den Erscheinungsformen eines pathologischen Vorgangs im Organismus sei, den die Alten eben als „Diathese" bezeichneten, und der jetzt wieder, wenn auch in wissenschaftlich exakterer Form, seinen Einzug in die Medizin halte.

(Monatsschr. f. d. phys.-diät. Heilmeth. 1910, H. 4.) *Esch.*

Therapie der Erkrankungen der Neugeborenen. Von Doz. Paul Sittler.

Beim Sklerema neonatorum, das stets mit Untertemperatur einherzugehen pflegt, kommt in erster Linie die Zufuhr von Wärme in Betracht. Da, wo keine größere oder kleinere Couveuse zur Verfügung steht, wird man sich mit dem Einbringen der Kinder in eine Wärmewanne, ev. auch nur mit Einwickeln des ganzen Körpers in dicke Watteschichten neben gleichzeitiger Wärmezufuhr durch Wärmflaschen (U-förmige Wärmflaschen oder mit heißem Wasser gefüllte Mineralwasserkrüge), begnügen müssen. Nötigenfalls kann das ganze Zimmer, in dem sich der Neugeborene befindet, unter erhöhte Temperatur gesetzt werden. Die Maximaltemperatur der Luft pflegt bei größeren Couveusen 28° C nicht zu übersteigen. Nur muß (ev. durch Aufstellen von Wasser in großen offenen Gefäßen oder durch Aufhängen von nassen Tüchern) dafür gesorgt werden, daß stets ein genügend großer Feuchtigkeitsgehalt in dem Raume vorhanden sein. Bei der meist bestehenden Herzschwäche ist die Zufuhr von Exzitanzien [Kampferöl (1/4—1/2 Spritze), Moschustinktur, 2—4 Teilstriche, Coffein natr. salicyl. 0,02, am besten subkutan] nicht zu umgehen, ev. heißer Kaffee 42°.

(Fortschr. d. Med. 1909, Nr. 34.) *Sofer.*

Über physikalische Therapie bei Herzkrankheiten. Von Erich Plate in Hamburg.

Schon bei den allerersten Insuffizienzerscheinungen sollen wir mit unserer Behandlung beginnen, weil wir ja niemals wissen können, wie weit die durch die Insuffizienz entstehenden Veränderungen am Herzmuskel der Rückbildung fähig sind. Die Erscheinungen der Nykturie zeigen uns, womit wir die Behandlung zu be-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ginnen haben. Der Kranke soll horizontal liegen, und zwar im Bette, weil nur so Abkühlungen der Herzoberfläche zu vermeiden sind, die sofort die Arbeit des Herzens durch Kontraktion der Hautgefäße erschweren würden. Oft sehen wir, daß gleichzeitig dabei der Versuch gemacht wird, etwa schon vorhandene Ödeme durch Hochlagerung oder Massage zu beseitigen. Das ist zwecklos. Die Flüssigkeit wird dadurch nur höher hinaufgetrieben im Gewebe und belästigt besonders in der Gegend des Leibes den Kranken mehr als vorher. Sehr hartnäckige Ödeme müssen wir oft durch Drainage oder lokale Schwitzprozeduren durch über die Beine gestellte Bügel mit elektrischen Glühlampen beseitigen. Viele Kranke können aber nicht horizontal liegen; dauernde Rückenlage ist manchen unerträglich. Beim Versuch der Seitenlage treten heftige Beschwerden auf, weil das Herz dabei zu sehr seine Lage verändert, und die Aorta oft direkt am Zwerchfell abgeknickt wird. Andere Kranke müssen hochsitzen wegen der vorhandenen Orthopnoe. Beim Aufstehen der bis dahin bettlägerigen Kranken soll dann das Herz eine wesentlich größere Arbeit leisten; man muß es daher schon im Bett darauf aktiv vorbereiten. Man läßt den Kranken erst passive, dann schwache aktive Bewegungen ausführen, daneben Atemübungen machen.

(Fortschr. d. Med. 1910, Nr. 1.) *Sofer.*

Die operative Behandlung der Thrombophlebitis septica im Wochenbett. Von Osterloh in Dresden.

Im vorliegenden Falle trat 14 Tage nach einer normalen Entbindung Fieber mit Schüttelfrösten auf. Antipyrin, Kollargol, Chinin einflußlos; daher Unterbindung der V. spermatica und hypogastrica. Nach 2 Wochen Exitus. Die Operation kam zu spät, da die Thrombose schon weit über das Gebiet geschritten war, in dem die Unterbindung vielleicht einen Erfolg ermöglicht hätte. Durch frühzeitigere Operation hätte die Kranke vielleicht gerettet werden können.

(Fortschr. d. Med. 1910, Nr. 2.) *Sofer.*

Wirkung des Histosans bei der experimentellen Tuberkuloseinfektion. Eine Studie von Dr. E. Tomarkin, Vorsteher der Vakzine-Abteilung am Institut zur Erforschung der Infektionskrankheiten der Universität Bern.

Verf. prüfte an Meerschweinchen und Kaninchen, die mit tuberkulösem Drüseneiter infiziert wurden, die Wirkung des Histosans auf den Krankheitsprozeß. Das Mittel wurde in einer Versuchsgruppe den Kaninchen subkutan, in einer zweiten per os und in einer dritten Meerschweinchen subkutan verabfolgt, und zwar wurde jedesmal in verschiedenen Versuchsreihen untersucht, wie sich der Krankheitsverlauf gestaltete, wenn man die Tiere längere Zeit mit dem Mittel vorbehandelt hatte, wenn die Verabfolgung gleichzeitig mit der Infektion einsetzte, und endlich, wenn sie erst nach erfolgter Erkrankung begonnen wurde. Aus den Sektionsbefunden der getöteten bzw. spontan eingegangenen Tiere schließt der Verf., daß bei präventiver Histosanbehandlung und auch noch bei gleichzeitig mit der Infektion beginnenden Behandlung eine merkliche Resistenzerhöhung gegenüber der Krankheit erzielt worden sei; bei einigen vorbehandelten Kaninchen wurde sogar ein vollkommener Schutz erzielt. Nachträgliche Behandlung blieb wirkungslos. In Anbetracht der geringen Zahl der jedesmal in den einzelnen Versuchsreihen verwendeten Tiere (4—6) sowie der Kontrolltiere (3) dürfte den Versuchen kaum eine absolute Beweiskraft zukommen.

(Zeitschr. f. Tuberkulose, Bd. XV, H. 2.) *Mannes.*

Tuberkulin als Entfieberungsmittel. Von Litzner, Heiligenkreuzsteinach, früherem Hausarzt bei Weicker-Görbersdorf.

Mitteilung eines Falles, bei dem das während 6 Wochen durch die gewöhnliche Kur unbeeinflußt gebliebene Fieber (abendliche Steigerungen auf 37,5—38) nach 4 Injektionen von je 0,002, 0,004, 0,02 und 0,1 mg Bazillen-Emulsion-Koch innerhalb von 9 Tagen dauernd beseitigt worden war; nach der letzten Injektion trat eine heftige Reaktion (40,2) auf und wurde dann nach zwei Tagen dauernd normal. Verf. schreibt die Entfieberung allein dem Tuberkulin zu. Auch die weitere, allerdings sehr auffallende Besserung im Verlauf der Behandlung des schweren, prognostisch ganz ungünstigen Falles wird nur als Erfolg der Kur mit Bazillen-Emulsion ausgesprochen. Verf. ist ein sehr warmer Freund der therapeutischen Verwendung von Bazillen-Emulsion und betont besonders, daß man, um Erfolge zu erzielen, zu möglichst hohen Dosen zu gelangen suchen muß.

(Zeitschr. f. Tuberkulose, Bd. XV, H. 2.) *Mannes.*

Kurze Bemerkung über die Scopolamin-Morphin-Narkose. Von R. Hillhouse Jamieson in Edinburg.

Jamieson hat bei einer Katze nach intravenöser Injektion von Scopolamin und Morphin einige Minuten später eine auffällige Verlangsamung der Atmung gleichzeitig mit einem Sinken des Blutdrucks beobachtet. Die injizierte Menge war, im Verhältnis zum Körpergewicht berechnet, dieselbe, die man einem Menschen zum Zweck der Scopolamin-Morphin-Narkose geben würde. Nach nochmaliger Injektion derselben Dosis verlangsamte sich die Atmung noch mehr, zuletzt bis auf zehn Atemzüge in der Minute.

Einer anderen Katze wurde die dreifache Menge injiziert; alsbald sank der Blutdruck sehr bedeutend, und die Atmung stand gänzlich still. Durch künstliche Atmung gelang es, das Tier so lange am Leben zu erhalten, bis nach etwa einer Stunde die natürliche Atmung wieder einsetzte.

Diese Versuche erläutern die Gefahr der Scopolamin-Morphin-Narkose, nämlich Verlangsamung der Atmung bis zur Lähmung, und zugleich das Mittel, der Gefahr zu begegnen, nämlich künstliche Atmung bis zur Wiederkehr der normalen.

(British medical journal 1910, March 26.)
Classen (Grube i. H.).



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Toxikologie.

Eine Kampfervergiftung. Von Dr. med. Georg Neumann, pr. Arzt und Kinderarzt in Landsberg a. W.

Der Kampfer bewirkt, wie F. Penzoldt in seiner „klinischen Arzneibehandlung" sagt, „in größeren Dosen heftige Allgemeinerscheinungen, zuerst gewöhnlich physische Erregungszustände (Bewegungstrieb, Delirien, Halluzinationen, vermehrte Pulsfrequenz), später Konvulsionen, Bewußtlosigkeit, verlangsamten Puls, Lähmungserscheinungen". Den ersten Teil dieser toxischen Zeichen bot ein vor kurzem von mir beobachteter Fall einer akuten Kampfervergiftung.

Der Heizer Paul W. hatte für 10 Pf. Kampfer, d. h. ca. 10 g, in 4 Eßlöffeln Spiritus gelöst und die Hälfte davon getrunken, um hierdurch — nach dem Rate eines Verwandten — seinen Husten zu beseitigen.

Ca. $^1/_4$ bis $^1/_2$ Stunde später wurde ihm, wie er angab, „heiß vor den Augen", er sah „Feuer" und konnte plötzlich niemand erkennen; er hatte das Gefühl, als ob er mit heißem Wasser übergossen würde, „schnappte" fortwährend nach Luft und schrie: „Ich ersticke, es wird mir so heiß, ich bin verrückt, ich muß nach der Irrenanstalt." Dabei lief er ununterbrochen im Zimmer umher und ließ sich von niemand festhalten. — Dieser Zustand dauerte mit kurzer, ca. 1 Minute währender Unterbrechung, in der er seine Umgebung erkannte und nach einem Arzt verlangte, fast 10 Minuten. — Nach Ablauf von ca. $^1/_2$ Stunde kam Patient zu mir.

Durch eine sofort vorgenommene Magenspülung entleerte ich eine stark nach Kampfer riechende, bedeutende Menge Milch, die der Patient zusammen mit Wasser gleich nach der Vergiftung zu sich genommen hatte, und nahm dann folgenden Befund auf:

18. I. Paul W., 30 Jahre alt, ist früher nicht sonderlich krank gewesen.

Er ist mittelgroß, von derbem Knochenbau, kräftiger Muskulatur und reichlichem Fettpolster.

Das Gesicht ist stark gerötet und von Schweiß bedeckt: die Pupillen reagieren prompt. Die Herzgrenzen sind normal, die Töne beschleunigt, leicht paukend: der 2. Aortenton ist wenig akzentuiert. Der Puls zählt 110 Schläge in der Minute, ist regulär und weich; die Atmung, 18—20 Züge in der Minute, ist oberflächlich und wird häufig von tiefen Seufzern unterbrochen (toxische Atmung); Temp. 37,6°. Der Urin, der nicht nach Kampfer riecht, ist ohne Eiweiß und Zucker.

Therapie: Morphium. —

19. I. Patient hat nachts gut geschlafen und fühlte sich am Morgen ganz wohl, bis im Laufe des Vormittags von neuem das quälende Hitzegefühl einsetzte, das vom Scheitel abwärts zu ziehen pflegt. Er klagt noch über Kampfergeruch. Die Herztöne sind beschleunigt und klappend; Puls 112, etwas arhythmisch; Atmung, 24 in der Minute, meist regelmäßig und von einzelnen tiefen Seufzern unterbrochen. Temp. vorm. 36,9°. Patient hat sich in einer Arbeitspause vorgestellt und ist nicht zu bewegen, zu Hause zu bleiben.

20. I. (abends 6 Uhr). Befinden angeblich gut; Temp. 36,8°, Puls 98, Atmung 16. Am Vormittag soll dumpfer Kopfschmerz bestanden haben.

23. I. Befinden angeblich sehr gut; Puls 76. —

In der folgenden Woche fühlte sich der Patient bis auf einige schnell vorübergehende Anfälle von Unbehagen wohl und ging seiner gewohnten Arbeit nach.

Den 28. I. mußte er sich nach dem Abendessen ins Bett legen; er mußte erbrechen, wurde blaß, fror und zitterte am ganzen Körper; gleichzeitig traten starkes Herzklopfen und Angstanfälle auf, bis sich nach einer halben Stunde ein Schweißausbruch einstellte. Heftige Kopfschmerzen dauerten einige Zeit an, bis er in Schlaf kam.

29. I. Patient klagt über dumpfes Gefühl im Kopfe, Prickeln in den Händen, Angstgefühl, geringen Appetit und Stuhlträgheit.

Die Pupillen reagieren prompt; Puls 60—70, leicht gespannt; Atmung oberflächlich und von zahlreichen tiefen Seufzern unterbrochen. Herztöne leicht paukend.

Therapie: Tct. excit. und Eisblase aufs Herz.

1. II. Angstanfälle und Unruhe bestehen, wenn auch in geringem Grade, fort; der Schlaf ist andauernd gut; Appetit gering; Puls und Atmung wie zuletzt.

3. II. Befinden bedeutend besser; ab und zu hat Patient über ein wenig „Gruseln" zu klagen. Keine Anfälle mehr. Puls 72, noch leicht arhythmisch. Urin: 0 Alb., 0 Sacch.

5. II. Patient stellt sich in der Sprechstunde vor; er ist wieder völlig auf dem Posten und wird am nächsten Tage seine Arbeit aufnehmen. —

Zusammenfassung: Die Ursache der Kampfervergiftung ist eine vom Patienten selbst vorgenommene und anscheinend unter den Laien verbreitete Therapie, den „Husten" mit einer spirituösen Kampferlösung zu beseitigen. — Die Symptome der Vergiftung sind: starke psychische Erregung, körperliche Unruhe, Delirien, Angstanfälle, vorübergehende Amblyopie, vermehrte Pulsfrequenz, toxische Atmung, Parästhesien und dumpfer Kopfschmerz. —

Ein Rückfall nach fast einer Woche — mit weniger ausgesprochenen Symptomen, aber mit den Zeichen einer leichten Myokarditis — ist bemerkenswert. — Die Menge des genossenen Kampfers betrug ca. 5 g, von denen vielleicht ein geringer Teil durch die Magenausspülung entleert worden ist. Die größere Menge ist höchstwahrscheinlich, da es sich um eine spirituöse Lösung gehandelt hat, vorher resorbiert worden. — Der Ausgang war ein benigner. Patient wurde völlig wiederhergestellt.

Aus der innern Abteilung des Bezirks-Krankenhauses Göppingen.

Über einen Fall von tödlicher Hg-Vergiftung nach einer einmaligen Injektion von nur 0,05 Hydrarg. salicyl. Von E. Schwarz.

Ein 32jähriger Mann von mäßig gutem Ernährungszustand mit frischem Schanker erhielt in die rechte Glutäalmuskulatur eine Injektion von 0,5 ccm von 10 proz. Hydrarg. salicyl. als



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 · Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Paraffinemulsion. Trotz sorgfältigster Mund- und Zahnpflege stellte sich am nächsten Tag Stomatitis ein, und es entwickelte sich weiter das bekannte Bild schwerster Hg-Vergiftung; blutige Durchfälle, hämorrhagische Nephritis, hohes Fieber stellten sich ein, und nach 22 Tagen erfolgte der Exitus im Kollaps. Die Sektion zeigte einen entsprechenden Befund: schwer ulzeröse Veränderungen in der Schleimhaut der Mundhöhle und des ganzen Dickdarms, an den prominenten Falten des letzteren und den enorm geschwellten Lymphfollikeln haften schwarzgrüne, diphtheritische Membranen, die Nieren zeigen Verbreiterung und trübe Schwellung der Rinde. Sonst Muskatnußleber und beiderseits hypostatische Pneumonie. In Teilen des Dünn- und Dickdarms sowie der Nieren ließ sich chemisch kein Hg nachweisen. Verf. betrachtet diesen Todesfall nach 0,05 g Hydrarg. salicyl. als einen besonders ausgeprägten Fall von Idiosynkrasie und rät, mit kleinsten Dosen die Kuren zu beginnen.

(Medis. Korrespondensbl. d. Württemb. ärztl. Landesver., Bd. 79, Nr. 37, 11. IX. 09.) *O. Loeb (Göttingen).*

Tödliche Vergiftung mit Kaliumpermanganat in Substanz. Von Rubin und Dorner.

Eine hysterische Person verschluckte in selbstmörderischer Absicht kristallisiertes Kaliumpermanganat. Sofort trat Erbrechen auf, es blieb aber genug zurück, um eine gewaltige Verätzung der Mundschleimhaut und (durch Aspiration) der Bronchien herbeizuführen, die von Bronchopneumonie und Tod gefolgt war. In der Galle ließ sich Mangan in ziemlich erheblicher Menge, im Urin in Spuren nachweisen.

(Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 98, S. 267.) *Staehelin.*

Die Chlorzinkvergiftung vom gerichtsärztlichen Standpunkte. Von E. Matzdorff in Steglitz.

Verf. stellt aus der Literatur 40 bisher bekannt gewordene Chlorzinkvergiftungen zusammen. 65 Proz. verliefen letal. 8 mal handelt es sich um medizinale Vergiftungen bei Applikation von etwa 50 proz. Chlorzinklösungen, 7 Fälle kommen auf Deutschland, bei vier dieser Fälle wurde das Chlorzink lokal bei Uterinleiden angewandt. Im übrigen kommen in Betracht Verwechselungen von chlorzinkenthaltenden Desinfektionsmitteln mit Mineralwasser, Entwicklung von Chlorzinkdämpfen beim Löten. Bei 20 Arbeitern wurde in einer Färberei eine leichte Massenvergiftung durch Chlorzinkdämpfe, bestehend in Hautausschlag an den Handgelenken, beobachtet. — Die innerliche Anwendung des Chlorzinks ist verlassen.

Versuche an Kaninchen und Hunden, auch bei rektaler und vaginaler Applikation, ergaben, daß der Ätzschorf z. B. gegenüber dem durch Säuren gesetzten nichts absolut Charakteristisches hat. Nach der Resorption wirkt die Leber als Filter. Die Nieren erkranken stets und zeigen Epithelnekrose und Glomerulonephritis. Eine Vergiftung bei geringer oder fehlender Lokalwirkung ist nicht ausgeschlossen.

(Vierteljahrschr. f. gerichtl. Medis. u. öffentl. San.-Wesen, 3. Folge, 39. Bd., H. 1, 1910, S. 26.) *O. Loeb (Göttingen).*

Ein Fall von protrahiertem Chloroformtod. Von Dr. Häberlin in Zürich.

Ein 25 jähriger, fettleibiger Potator und Sohn eines Potators wurde bei einer Blinddarmoperation mit Chloroform narkotisiert, wobei in 25 Minuten die Menge von 70—80 ccm verbraucht wurde. Das Exitationsstadium war stark ausgeprägt, sonst verlief die Narkose normal. Das Erwachen trat bald ein. Am ersten Tag erbrach der Patient ziemlich häufig, sonst zeigte sich nichts Besonderes. Am zweiten Tag hielt das Erbrechen an, ebenso am dritten, Patient wurde schwächer, es trat Gelbsucht ein, der Urin wurde spärlich, an Stelle des Erbrechens kam es zu Aufstoßen. Das Bewußtsein wurde gestört; die Diagnose deutete auf Cholämie. Trotz Salzwasserinfusionen kam es am fünften Tag zum Exitus. Die Obduktion ergab akute Trübung der Herzmuskulatur und der quergestreiften Muskeln, vor allem aber starke akute Verfettung von Leber, Niere und Herz. Daneben zeigten sich noch kleine Blutungen im Fettgewebe, in den serösen Häuten und in der Lunge. Das verwandte Chloroform war chemisch rein, auch wurden vorher und nachher Narkosen mit dem gleichen Chloroform aus derselben Flasche ohne Nachteil vorgenommen.

Bei sorgfältigem Ausschluß aller anderen Eventualitäten muß dem Chloroform der tödliche Ausgang zugeschrieben werden. Verf. verweist auf einen von Sippel im Arch. f. Gynäk. 1908, Bd. 88, H. 1 beschriebenen analogen Fall, sowie ebendort von Sippel aus der Literatur zusammengestellte weitere 11 Fälle. — Die Erklärung dieser Chloroformwirkung ist nicht zu geben; es ist im vorliegenden Falle nicht zu entscheiden, ob die alkoholischen Exzesse, die leichte Fettsucht oder der relativ große Verbrauch von Chloroform für den unglücklichen Ausgang verantwortlich gemacht werden können.

(Korrespondensbl f. Schweizer Ärzte, 39. Jahrg., 1909, Nr. 22, 15. Nov.) *O. Loeb (Göttingen).*

Ein Fall von Vergiftung mit Kampferöl. Von Frederick Barker in Northwich.

Ein Kind von 16 Monaten hatte durch Zufall Kampferöl getrunken; einen großen Teil hatte es zwar gleich wieder von sich gegeben, jedoch ließ sich berechnen, daß es etwa 15 g des Öls bei sich behalten hatte. Da das Oleum camphoratum der britischen Pharmakopöe 20 Proz. Kampfer enthält, so hatte das Kind also etwa 3 g reinen Kampfer verschluckt.

Erst eine Stunde später traten die ersten Vergiftungserscheinungen auf, bestehend in Krämpfen, Beschleunigung von Atmung und Puls, Erlöschen der Pupillen- und Bindehautreflexe.

Es wurde sogleich der Magen mit der Sonde entleert, wobei noch etwas Kampferöl mit dem Mageninhalt zum Vorschein kam. Gegen die Krämpfe wurde Chloralhydrat im Klysma und Bromkali mittels der Magensonde gegeben, jedoch ohne Erfolg; schließlich gelang es, mit Chloroform die Krämpfe etwas zu beruhigen, jedoch wurde dabei die Atmung so schwach, daß es ausgesetzt werden mußte. Einige Stunden später starb das Kind im Kollaps.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Kampfer scheint hauptsächlich das Krampfzentrum und das Atmungszentrum affiziert zu haben.

(British medical journal 1910, April 16.)
Classen (Grube i. H).

Literatur.

Das **geburtshilfliche Seminar.** Praktische Geburtshilfe in 18 Vorlesungen mit 212 Konturzeichnungen. Von Dr. W. Liepmann. Berlin, August Hirschwald 1910.

Bei der großen Fülle trefflicher geburtshilflicher Lehrbücher ein neues derartiges Werk zu schreiben, muß zuerst als ein Wagnis erscheinen. Aber schon beim flüchtigen Durchblättern des Liepmannschen Werkes zeigt es sich, daß das Gute gewissermaßen auf der Straße liegt, und daß es nur des Talentes bedarf, es zu finden und aufzuheben. Die von Liepmann gewählte Form der seminaristischen Behandlung des geburtshilflichen Lehrstoffes stellt einen solchen, selten glücklichen Griff dar. Diese Form ist durchaus neu und eigenartig; und es wäre zu verstehen, wenn sich andere Autoren vor den Kopf schlagen und bedauern, auf diese gute Idee nicht auch verfallen zu sein. Der Umstand, daß andere geburtshilfliche Lehrer, wie der Verf. im Vorwort bemerkt, und wie es in manchen Kritiken über das Liepmannsche Buch ziemlich überflüssiger Weise stark hervorgehoben wird, einen gleichen Gedanken gehabt haben, schmälert das Verdienst Liepmanns in keiner Weise, da er als **erster** diesen Gedanken in die Tat umgesetzt hat.

Diese neue und eigenartige Form, in der Liepmann seinen Stoff darstellt, besteht darin, daß er an 52 Geburtsfällen, die völlig den Einfluß des Selbsterlebten machen, dem Leser den einzelnen Geburtsvorgang und besonders die Entschließungen des Arztes — ich möchte sagen — plastisch vor Augen führt. Vorangestellt ist stets Alter und Anamnese der Kranken, Daten der Schwangerschaft, Grund der Meldung seitens der Hebamme, Status, Befund der äußeren und inneren Untersuchung. Auf die jetzt folgende Frage: Therapie? werden die Antworten der Hörer des seminaristischen Kursus wiedergegeben, und es wird so auch an den Leser die überaus anregende Aufforderung gerichtet, sich seinerseits an der gestellten Aufgabe zu beteiligen. In eingehender analysierender Weise werden dann die Indikationen des vorliegenden Falles auseinandergesetzt und in sorgsamster Weise die Technik und die einzelnen Handgriffe des vorzunehmenden Eingriffes erläutert.

Während das Durcharbeiten eines Lehrbuches stets eine erhebliche geistige Energie beansprucht, wird der Leser hier, da er beständig zur Mitarbeit herangezogen wird, geradezu in Spannung versetzt, so daß man fast neugierig wird, wie denn der Fall verläuft, und nur ungern diese anregende Lektüre aus der Hand legt.

Mit hervorragendem pädagogischen Talent hat es der Verf. verstanden, die einzelnen vorgeführten Fälle zweckmäßig auszuwählen, die zusammengehörigen zu gruppieren und unter Vermeidung von Wiederholungen, aber unter steter Verweisung auf bereits Gesagtes sämtliche in Betracht kommenden Operationsmethoden auch unterzubringen. Besonders lobend hervorzuheben ist, das Liepmann sich stets auf den Standpunkt des in der Praxis alleinstehenden Arztes stellt, und daß er vor Operationen, die in wohl eingerichteter Klinik Berechtigung haben, für die private Praxis eindringlich warnt: Wenn man die „Antworten der Hörer“ liest und sieht, mit welchem jugendlichen Unverstande die Hebosteotomie, der vaginale und suprasymphysäre Kaiserschnitt von den Hörern kurzerhand empfohlen werden, als wäre ohne jene Methoden die Geburtshilfe zur Ohnmacht verurteilt, so folgt meines Erachtens daraus, welche schwere Verantwortung die klinischen Lehrer auf sich laden, wenn sie in Studentenkollegs jene in ihrer Technik noch nicht ausgereiften, vor allem aber in der Hand des alleinstehenden Arztes höchst gefährlichen Entbindungsmethoden mit Vorliebe demonstrieren.

Das dem Liepmannschen Werke zu spendende Lob wäre aber unvollständig, wenn nicht auch der vorzüglichen Abbildungen Erwähnung getan würde, mit denen das Buch ausgestattet ist. Auch in der Auswahl dieser Abbildungen bekundet der Verf. sein Lehrtalent. Besonders sind es die Abbildungen der kleineren Eingriffe, die vielfach als selbstverständlich angesehen werden, und die Beifügung eines Bildes, wie der Handgriff falsch ausgeführt wird, die außerordentlich instruktiv wirken. Ebenso sind die Tabellen (z. B. der gebräuchlichen „Handgriffe“ oder des Geburtsmechanismus bei Deflexionslagen) recht lehrreich.

Das letzte Kapitel ist der Abortbehandlung gewidmet. Es ist das wenigst gute des ganzen Buches und könnte meiner Meinung nach fortbleiben. Hier zeigt sich, daß nicht jedes Gebiet die seminaristische Form so gut verträgt, wie gerade die Geburtshilfe mit ihrem klar zutage liegenden objektiven Befunde und ihrer strengen Indikationslehre es tut. Bei der Abortbehandlung scheint mir eine fortlaufende Darstellung besser am Platze zu sein. Auch in Einzelheiten muß gerade in diesem Kapitel an manchen Stellen Widerspruch erhoben werden. Wenn Verf. auf S. 292 und 315 schreibt, daß die Einleitung des künstlichen Abortes (bei Tuberkulose) stets mit einer Sterilisation entweder durch Resektion der Tube oder durch Totalexstirpation zu verbinden sei, so dürfte selbst seine Berufung auf seinen Lehrer Bumm ihn nicht vor lebhaftem Protest gegen so radikales Vorgehen schützen. Wozu gibt es denn konzeptionverhindernde Mittel? Auch die vom Verfasser empfohlene Methode der Laminariastift-Sterilisierung ist — weil ganz ungenügend — zu verwerfen. Sehr lebhaft aber ist seine eindringliche Mahnung zu unterstützen, die Abortreste mit dem Finger und nicht nur mit der Kürette zu entfernen.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Im Anhang wird die Einübung geburtshilflicher Operationen am Phantom gelehrt und an guten Abbildungen demonstriert. Einige Musterbeispiele gut gelöster seminaristischer Aufgaben bilden den Schluß.

Die Lektüre des Buches wird für jeden Arzt, der überhaupt Geburtshilfe treibt, namentlich für den Praktiker, der zum Studium wissenschaftlicher Lehrbücher keine Zeit findet, nicht nur lehrreich, sondern auch genußreich sein. Wir stellen dem Liepmannschen Buche eine sehr günstige Prognose. *R. Schaeffer.*

Die Vergiftungen. Von Dr. R. v. Jaksch, o. ö. Professor der spez. med. Pathologie und Therapie, klinischem Vorstand an der deutschen Universität in Prag, k. k. Obersanitätsrat, k. k. Hofrat. Zweite, vollständig umgearbeitete und vermehrte Auflage. Mit 42 Abbildungen. Wien und Leipzig, Alfred Hölder, 1910. 8°. 732 S. Preis 16 M.

Das in zweiter Auflage vorliegende Buch des bekannten Prager Klinikers beschäftigt sich mit allen Formen von Vergiftungen und berücksichtigt dabei auch die Serumtherapie, Organotherapie und die Phototherapie. Dasselbe läßt in bezug auf leicht faßliche Darstellungsweise und Vollständigkeit nichts zu wünschen übrig und gestattet eine rasche Orientierung, so daß es dem in der Praxis stehenden Arzte in gewissen kritischen Momenten als ein vollkommener, zuverlässiger Führer und Berater dienen kann. — Abgesehen davon, daß zum ersten Male das ganze große Gebiet der Vergiftungen von einem Arzte einheitlich vom klinischen Standpunkte behandelt und der Versuch gemacht worden ist, das gesamte Material chemisch zu gruppieren, verdient auch noch der Umstand besondere Beachtung, daß der Verfasser dieses Buches zu den hervorragendsten Fachgelehrten und Forschern gehört, der über einen großen Schatz eigener Erfahrungen und über ein gewaltiges klinisches Beobachtungsmaterial verfügt.

Ohne auf weitere Einzelheiten eingehen zu können, halten wir uns zu der Annahme berechtigt, daß auch das in zweiter, vielfach verbesserter und vervollständigter Auflage vorliegende Buch über die Vergiftungen, seiner hohen wissenschaftlichen Bedeutung und großen praktischen Brauchbarkeit entsprechend, überall die gebührende Anerkennung finden und als eine nützliche und willkommene Erscheinung begrüßt werden wird. *R.*

Einführung in die Lehre vom Bau und den Verrichtungen des Nervensystems. Von Prof. Dr. Ludwig Edinger, Arzt, Direktor des neurologischen Instituts in Frankfurt a. M. Leipzig, Verlag von F. C. W. Vogel, 1909.

Das kleine Werk ist aus einem Demonstrationskurse erwachsen, den der Verfasser vor Studierenden gehalten hat, und der Vorlesungscharakter, der offenbar in ziemlich ursprünglicher Gestalt beibehalten wurde, kommt seinem didaktischen Werte zweifellos in hohem Maße zugute. Die im Kurse vorgelegten Präparate sind durch eine große Anzahl instruktiver Abbildungen zum Teil ersetzt; zum Teil wird dem Leser eine Anleitung zu eigener Untersuchung am gehärteten Gehirne gegeben. Man wird sich kaum einer Übertreibung schuldig machen, wenn man sagt, daß unsere Literatur bisher keine Quelle aufweist, die dem Lernenden die wichtigsten Grundzüge der verwickelten Materie in ähnlicher Übersichtlichkeit und Klarheit darbietet wie diese Vorlesungen. Dadurch, daß der Verfasser den Leser lehrt, die anatomischen Verhältnisse stets nur im Lichte der Entwickelungsgeschichte und der vergleichenden Anatomie zu sehen, bringt er sie dem Verständnis in einer Weise näher, daß die Schwierigkeiten, mit denen wohl noch jeder beim Studium der Anatomie und der Leitungsbahnen des Zentralnervensystems zu kämpfen hatte, auf ein geringes zusammenschrumpfen. Die trockene, rein deskriptive Anatomie ist auf das Notwendigste beschränkt; dagegen sind die Beziehungen zur Funktion, die Bedeutung der bisher ermittelten Tatsachen für Pathologie und Klinik überall nach Möglichkeit in den Vordergrund gerückt, so daß die Darstellung von Anfang bis zu Ende eine fesselnde und anregende bleibt. *Mannes.*

Nervenkrankheit und Lektüre. Nervenleiden und Erziehung. Die ersten Zeichen der Nervosität im Kindesalter. Drei Vorträge von Prof. Dr. H. Oppenheim. Dritte, durchgesehene Auflage. Berlin, Verlag von S. Karger, 1909.

Wenn ein Autor von dem Gewichte Oppenheims sich über Themata von der eminenten praktischen Bedeutung der diesen 3 Vorträgen zugrunde liegenden vernehmen läßt, kann es nicht wundernehmen, wenn der Leserkreis ein großer und das Büchlein auch in zweiter Auflage bald vergriffen war. Daß nunmehr die Herausgabe der dritten Auflage unternommen wurde, ist freudigst zu begrüßen. Die Vorträge enthalten so vielerlei feinbeobachtete Einzelzüge aus der Praxis, so viele wertvolle und wichtige Hinweise, die in keinem Buche zu finden sind, daß man ihnen schon deshalb die weiteste Verbreitung unter Ärzten auch weiterhin wünschen kann, ganz abzusehen von dem Reize, den es gewährt, über Fragen so allgemeiner Natur, denen zum Teil in exakt wissenschaftlicher Weise gar nicht beizukommen ist, deren richtige Behandlung aber oft gerade zu den wichtigsten Aufgaben des Arztes gehört, einen hervorragenden Mediziner reden zu hören, der gleichzeitig ein so feingeistiger und universell gebildeter Lebenskenner wie Oppenheim ist. *Mannes.*

Die Tetanie der Kinder. Von Prof. Dr. Theodor Escherich. Wien und Leipzig, Alfred Hölder, 1909.

Escherich teilt die Tetanie der Kinder in 2 Abschnitte, in die Tetania infantum und die Tetania puerorum. Als Grenze setzt er das 3. Lebensjahr, weil sich in diesem Jahr die Krankheit sowohl der Häufigkeit als dem Charakter nach ändert. Die Zahl der Fälle sinkt in der 2. Periode des Kindesalters auf ein Minimum herab, um erst nach der Pubertät wieder anzusteigen. Im Krankheitsbilde ver-

Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

schwinden mit dem 3. Lebensjahre die laryngospastischen und eklamptischen Anfälle; an ihre Stelle treten die typischen Kontrakturen und Parästhesien. Die Ursache der Tetanie ist in einer Schädigung der Epithelkörperchen zu suchen. Diese Epithelkörperchentheorie ist entstanden, als man den experimentellen Nachweis führte, daß die Exstirpation der Epithelkörperchen beim Tiere und auch beim Menschen ein Krankheitsbild hervorrief, das dem der typischen Tetanie völlig glich. Escherich glaubt daher, daß es sich bei der Tetanie um die Wirkung eines im Ablauf des Stoffwechsels entstehenden Giftes handelt, das unter normalen Verhältnissen durch die Tätigkeit der Epithelkörperchen unschädlich gemacht wird. Die Hauptstütze dieser Theorie sollen die an der Wiener Kinderklinik vorgenommenen Untersuchungen Janases bilden, die leider, da doch mit ihnen die Theorie steht und fällt, etwas oberflächlich und unverständlich mitgeteilt werden. Es wurde die systematische Untersuchung der Epithelkörperchen bei 50 Kindern vorgenommen, welche elektrische Übererregbarkeit, z. T. auch andere tetanoide Erscheinungen, aufwiesen. Außerdem wurden noch 39 Epithelkörperchen von Kindern untersucht (soll wohl heißen Epithelkörperchen von 39 Kindern?), die vorher nicht elektrisch geprüft waren. Das Resultat war, daß bei 33 der 89 untersuchten Fälle, und zwar in 71 unter 104 untersuchten Epithelkörperchen, Blutungen oder Reste solcher gefunden wurden. Nehmen wir also einmal an, daß die 33 positiven Fälle sämtlich auf die 50 Kinder entfallen, die sicher elektrisch übererregbar waren, so hätten sich doch nur in 66 Proz. der übererregbaren Kinder Epithelkörperblutungen gefunden. Einige Sätze später liest man aber wörtlich: „Solche Blutungen oder ihre Reste fanden sich in allen Fällen, in welchen die vorgenommenen elektrischen Untersuchungen eine Übererregbarkeit erkennen ließen . . .“ Es soll wohl heißen: In allen Fällen, in denen sich Blutungen fanden, hatte die elektrische Untersuchung Übererregbarkeit gezeigt? Das wäre aber etwas wesentlich anderes! Das zeitliche Auftreten und die Rückbildungsvorgänge sprechen mit Bestimmtheit dafür, daß die Blutungen schon zur Zeit der Geburt entstehen. Außer Blutungen kommen als Ursache der Epithelkörpercheninsuffizienz noch funktionelle Insuffizienz ohne anatomische Läsion in Betracht: in der Anlage begründete Hypoplasie, auf dem Wege hereditärer Belastung entstandene anatomische oder physiologische Minderwertigkeit, im Ablauf der Organentwicklung begründete physiologische Rückständigkeit, analog dem Pankreas, welches beim Neugeborenen das später so reichlich vorhandene diastatische Ferment nur in ganz geringer Menge erzeugt. Für die auffallende Erscheinung, daß die Tetanie nur selten vor dem 3., meist erst nach dem 6. Monat sich einstellt, obwohl die Epithelkörperchenblutungen schon bei der Geburt entstehen, gibt es verschiedene Erklärungsmöglichkeiten: Einmal den unfertigen Zustand des kindlichen Nervensystems, das normalerweise in der ersten Lebenszeit verminderte Erregbarkeit auch gegen elektrische Reize aufweist. Ferner wäre an die Anwesenheit von Schutzstoffen aus dem mütterlichen Organismus zu denken, endlich an eine Art Inkubationszeit.

Die Lokalisation der tetanoiden Intoxikation, die fast gesetzmäßig zuerst das periphere Nervensystem, danach das Rückenmark (Muskelkrampf), die Medulla (Laryngospasmus) und zuletzt das Cerebrum (Eklampsie) ergreift, versucht der Verf. damit zu erklären, daß das peripherische Nervensystem infolge seiner großen Oberfläche und seiner geringen Masse gegenüber dem umgebenden reich vaskularisierten Gewebe am frühsten und intensivsten mit dem im in der Säftemasse gelösten Giftstoffe durchtränkt wird. Weniger günstig liegen die Verhältnisse im Rückenmark und am ungünstigsten bei der großen Masse der relativ gefäßarmen Hirnsubstanz. Wir vermögen dem Verf. in diesem Gedankengange nicht zu folgen. Wenn die Nervensubstanz mit einem in der Säftemasse befindlichen Gifte durchtränkt wird, so kommen doch nur die in der Nervensubstanz selbst laufenden Gefäße, nicht aber die in der Umgebung der Nerven (Muskulatur, Bindegewebe) befindlichen in Betracht. Dann ist aber doch entschieden das Rückenmark und das Gehirn, besonders deren graue Substanz, gefäßreicher als der peripherische Nerv.

In den folgenden Kapiteln bespricht Escherich die Symptome der infantilen Tetanie: die elektrische Übererregbarkeit der Nerven, die mechanische Übererregbarkeit der Nerven und Muskeln, das Trousseausche Phänomen, die tetanoiden Muskelkrämpfe, andere nervöse Störungen und Störungen des Allgemeinbefindens und des Stoffwechsels.

Die elektrische Übererregbarkeit der Nerven erfährt als wichtigstes Symptom eine eingehende Besprechung. Der Verf. vertritt hier im allgemeinen den Standpunkt seines Schülers v. Pirquet. Man muß 3 Typen der galvanischen Erregbarkeit im Säuglingsalter unterscheiden: Die normale Erregbarkeit, bei der nur Schließungszuckungen unter 5 M.-A. auszulösen sind, die anodische Übererregbarkeit (mittlerer Grad), bei der die An. ö. Z. $<$ 5 M.-A., endlich die kathodische Übererregbarkeit (hoher Grad), bei der die Ka. ö. Z. $<$ 5 M.-A.

Entsprechend den oben erwähnten Symptomen scheidet Escherich die infantile Tetanie in folgende Krankheitsbilder: den manifesten tetanoiden Zustand, die tetanoiden Muskelkrämpfe der Extremitäten, den tetanoiden Laryngospasmus und die tetanoiden Konvulsionen (Eklampsie). Der manifeste tetanoide Zustand ist bei Kindern von 3—6 Monaten in einem Drittel bis der Hälfte aller untersuchten Fälle als zufälliger Befund konstatiert.

Besondere Formen der infantilen Tetanie sind die akute rezidivierende Tetanie, die akzidentelle Form der infantilen Tetanie und die persistierende Form mit dem an den Wundtetanus erinnernden Krankheitsbilde (Pseudotetanus).


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das Kapitel über die Ätiologie der Tetanie bringt interessante Beobachtungen Erdheims, die geeignet sind, einiges Licht zu bringen in die Beziehungen zwischen Tetanie und Rachitis. Es hat sich nämlich gezeigt, daß die partielle Exstirpation der Epithelkörperchen bei Ratten Störungen des Knochenwachstums (Nagezähne) zur Folge hat, welche mit den rachitischen Knochenveränderungen große Ähnlichkeit haben.

Zur Therapie der Tetanie hat man naturgemäß versucht, durch Verabreichung von Epithelkörperchenextrakt Heilung zu erzielen, mit völligem Mißerfolg. Das ist dadurch zu erklären, daß die Epithelkörperchen infolge ihrer geringen Größe und ihres histologischen Baues nicht in der Lage sind, wie die Schilddrüse die wirksame Substanz in ihrem Inneren aufzustapeln. Die spezifische Tätigkeit der Epithelkörperchen ist zweifellos an die in den Parenchymzellen ablaufenden Lebensvorgänge gebunden. Ein Ersatz ihrer Wirkung ist daher nur auf dem Wege der Verpflanzung und Einheilung lebender Epithelkörperchensubstanz möglich. Die infantile Tetanie wird aber wegen ihres raschen Verlaufes und der meist spontan eintretenden Heilung kaum jemals Veranlassung zu dieser Operation geben. Es bleibt also vorläufig bei der altbewährten Therapie: Mehldiät und Phosphorlebertran. Im eklamptischen Anfall empfiehlt Escherich Chloralhydratklystiere; dagegen hat er nur unsichere Wirkung vom Brom gesehen. Die Lumbalpunktion soll, namentlich wenn gleichzeitig Schädelrachitis besteht, einen deutlichen Rückgang der Zahl und Schwere der Anfälle bewirken.

Der zweite, kleinere Abschnitt des Buches behandelt die Tetanie des späteren Kindesalters, die Tetania puerorum. Wir müssen dem Verf. für diesen Teil seiner Arbeit ganz besonders dankbar sein, weil bisher die Tetanie der jenseits des 3. Lebensjahres stehenden Kinder noch niemals Gegenstand einer besonderen Darstellung war. Die Zahl der Fälle nimmt vom 3. Jahre rapide ab, sinkt dann auf ein Minimum, um erst gegen die Pubertätsperiode neuerlich anzusteigen. An Stelle der der infantilen Tetanie eigenen laryngospastischen und eklamptischen Anfälle treten die tonischen Muskelkrämpfe, insbesondere die typischen Karpopedalspasmen.

Escherich unterscheidet 4 Krankheitstypen:

1. die akute, idiopathische Form,
2. die akzidentelle (symptomatische) Form,
3. die chronische Form mit Späteklampsie,
4. die persistierende Form mit Pseudotetanus.

Die Unterscheidung der Späteklampsie von der Epilepsie bietet besondere Schwierigkeiten. Wenn der Verf. als Unterscheidungsmerkmal hervorhebt, daß bei eklamptischen Anfällen meist eine disponierende oder auslösende Ursache (Alkoholgenuß, elektr. Untersuchung) nachweisbar ist, während der epileptische Anfall ganz unvermittelt erscheint, so können wir ihm hierin nicht beistimmen, da u. E. auch für den Ausbruch der epileptischen Krämpfe auslösende Ursachen in Wirkung treten. Ebensowenig vermögen wir die Erfolge der Brommedikation als Unterscheidungsmerkmal anzuerkennen, da wir auch die Eklampsie unter Bromdarreichung haben sistieren sehen. Dagegen sind die Abhängigkeit der Eklampsie von der Jahreszeit, der Nachweis der galvanischen Übererregbarkeit gute differentialdiagnostische Merkmale. Die letzte Entscheidung über die Natur des Anfalles gibt nur der weitere Verlauf, der bei der Späteklampsie ungleich günstiger ist als bei der Epilepsie.

Sehr interessant sind die Fälle von Pseudotetanus, die der Verf. zu der persistierenden Form der puerilen Tetanie rechnet. Nur der konstante Beginn in den unteren Extremitäten, das späte Einsetzen und die geringe Intensität des Trismus, das Freibleiben der Arme und Hände, vor allem aber der in allen Fällen beobachtete günstige Ausgang rechtfertigt die Abgrenzung dieser Fälle vom echten Wundtetanus.

Ätiologisch kommt für den Verf. auch für die puerile Tetanie nur eine Störung der Epithelkörperchenfunktion in Betracht, aber nur, weil sich sonst die Annahme einer einheitlichen Pathogenese aller Tetanieformen nicht durchführen läßt. Die Epithelkörperchen sind in diesen Fällen noch nicht auf hier in Betracht kommende Schädigungen untersucht worden.

Benfey.

Handbuch der Kinderheilkunde. Ein Buch für den praktischen Arzt. Herausgegeben von Prof. Dr. M. Pfaundler in München und Prof. Dr. A. Schloßmann in Düsseldorf. 2. Aufl. 1910. I. u. II. Bd. Verlag von F. C. W. Vogel, Leipzig.

Das Erscheinen der 2. Auflage des vortrefflichen Pfaundler-Schloßmannschen Handbuches wird viele mit Freude erfüllen, die zu spät kamen, um sich die rasch vergriffene 1. Auflage zu sichern. Obwohl nur wenige Jahre seit dem ersten Erscheinen vergangen sind, werden aber auch die, welche die 1. Auflage besitzen, sich die neue Auflage anschaffen. Das Werk enthält in fast allen Kapiteln neue Tatsachen und soviel Vervollkommnung in der Darstellung, daß es der 1. Auflage nur äußerlich noch gleicht. Besonders bemerkt man die Verwertung der zunehmenden eigenen Erfahrung bei den jüngeren der Autoren.

Die Anlage des Werkes ist im großen ganzen unverändert geblieben. Neu eingeführt wurden die Kapitel: Erythema infectiosum, Lymphatische Konstitution, Neuro-Arthritismus und exsudative Diathese und Serumkrankheit (Verfasser Pfaundler bzw. von Pirquet). Das Kapitel Stoffwechsel und Ernährung des Kindes jenseits des 1. Lebensjahres ist wesentlich erweitert und unter Einbeziehung der Sommerfeldschen Darstellung von Schloßmann ganz neu bearbeitet worden. Der Scharlach — früher Kollaborat von von Pirquet und Schick — wurde neu von letzterem verfaßt, während ersterer die moderne Lehre von der Vakzination darzustellen unternahm.

Das einstimmig gelobte illustrative Material wurde durch eine nicht unbeträchtliche Zahl von


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Figuren und Tafeln noch vervollkommnet; es enthält jetzt 515 Textfiguren und 69 zum größten Teil bunte Tafeln. Unerreicht sind besonders die nach Vorlagen und direkt nach der Natur hergestellten farbigen Abbildungen. Es dürfte kaum ein so vortrefflich illustriertes modernes Handbuch in der Medizin geben.

Ein V. Band, der die Augen- und Ohrenerkrankungen des Kindesalters sowie die einschlägigen chirurgisch-orthopädischen Kapitel behandelt, befindet sich in Vorbereitung.

Die zwei Übersetzungen in die englische und die spanische Sprache beweisen die Anerkennung, die das Werk auch im Ausland gefunden hat. Trotz der Vervollkommnung, die das Werk erfahren hat, ist der Preis um 10 M. geringer als der der 1. Auflage. Auf eine Besprechung der einzelnen Kapitel wird Referent demnächst noch zurückkommen. *Bahrdt.*

Die Praxis der Hautkrankheiten. Unnas Lehren für Studierende und Ärzte, zusammengefaßt und dargestellt von Dr. Iwan Bloch in Berlin. Mit einem Vorwort von Dr. P. G. Unna in Hamburg. Mit 92 Abbildungen. Berlin und Wien, Urban & Schwarzenberg, 1908.

Verfasser hat es sich zur Aufgabe gemacht, die Lehren Unnas im Zusammenhang der ärztlichen Welt zu übermitteln. Dieses Vorgehen, daß der Schüler sich zur Herausgabe der Werke seines Lehrers entschließt, hat nichts Ungewöhnliches. In Frankreich sind einige Beispiele dafür vorhanden. Unna hatte es abgelehnt, ein Lehrbuch zu schreiben, weil dasselbe den Abschluß der eigenen Forschertätigkeit darstellen soll. Was uns Bloch bietet, ist also nur als ein vorläufiges Fazit zu betrachten; er hat aus den zahllosen Einzelarbeiten ein Ganzes herzustellen versucht. Dabei kam ihm zuhilfe, daß Unna selbst schon verschiedentlich Zusammenfassungen seiner Anschauungen gegeben hat. Wir erwähnen hier die „Anatomie der Haut" in Ziemßens Handbuch der Hautkrankheiten, die „Histopathologie der Hautkrankheiten", ferner die „Allgemeine Therapie der Hautkrankheiten" und schließlich die Arbeit über „das Ekzem" in Mraček s Handbuch der Hautkrankheiten. Diese Werke, in denen sich das Bestreben ausspricht, die Therapie und die Klinik auf die feineren Elementarphänomene zurückzuführen, sind dem Dermatologen bekannt; dem Praktiker werden sie hier in geschickter Weise übermittelt; mit großem Fleiß sind die Einzeltatsachen zusammengetragen und zu einer Einheit verschmolzen. Der Unnaschen Schule hat der Autor sicher einen großen Dienst erwiesen, da der Praktiker die Übersichtlichkeit verlangt, die bisher gefehlt hat, „den leitenden Faden durch das Labyrinth der allzu zahlreichen Einzeltatsachen". Da es sich um die Darstellung von Unnas Anschauungen handelt, sind diejenigen anderer Autoren nicht immer so weit berücksichtigt worden, als es für das Interesse des praktischen Arztes dienlich erscheint. Aus diesem Grunde dürfte es zweifelhaft sein, ob das umfangreiche Werk, das für den Dermatologen von größtem Wert ist, bei Studierenden Eingang finden wird. Ein Anhang über die Finsen-, Röntgen- und Radiumtherapie ist von Wichmann in Hamburg bearbeitet.

Edmund Saalfeld (Berlin).

Grundrifs der Pharmakologie in bezug auf Arzneimittellehre und Toxikologie. Von O. Schmiedeberg. 6. Auflage. Verlag von F. C. W. Vogel. Leipzig.

Das Schmiedebergsche Werk ist so allgemein bekannt und geschätzt, daß es genügt, auf das Erscheinen der neuen (VI.) Auflage hinzuweisen. *Langgaard.*

Zur Besprechung eingesandte Bücher:

O. Klauber, Die retrograde Inkarzeration. Verlag von J. A. Barth, Leipzig.

O. Heß, Über die angebliche Selbständigkeit der Leberlappen. Verlag von J. A. Barth, Leipzig.

E. Holzbach, Einiges über Vor- und Nachbehandlung gynäkologischer Operationen mit Bemerkungen über die Schmerzverhütung in der operativen Gynäkologie. Verlag von J. A. Barth, Leipzig.

D. Zesas, Über den gegenwärtigen Stand der Gefäßanastomosen- und Gefäßtransplantationsfrage. Verlag von J. A. Barth, Leipzig.

E. Grawitz, Organischer Marasmus. Verlag von F. Enke, Stuttgart.

H. Meyer und R. Gottlieb, Die experimentelle Pharmakologie als Grundlage der Arzneibehandlung. Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte. Verlag von Urban und Schwarzenberg.

B. Stiller, Kritische Glossen eines Klinikers zur Radiologie des Magens. Verlag von S. Karger, Berlin.

C. Seitz, Kurzgefaßtes Lehrbuch der Kinderheilkunde für Ärzte und Studierende. Verlag von S. Karger, Berlin.

B. Mayrhofer, Prinzipien einer rationellen Therapie der Pulpagangrän und ihrer häufigsten Folgezustände. 1. Ergänzungsheft. Verlag von G. Fischer, Jena.

L. Jankau, Taschenbuch für Magen-, Darm- und Stoffwechselkrankheiten. I. Teil. 2. Auflage. Verlag von M. Gelsdorf, Eberswalde.

Graham Lusk, Ernährung und Stoffwechsel, in ihren Grundzügen dargestellt. 2. Auflage. Ins Deutsche übertragen und herausgegeben von Dr. L. Heß. Verlag von J. F. Bergmann, Wiesbaden.

Kleinere Mitteilungen und Praktische Notizen.

Über die Nackendusche. Von Dr. A. Heermann in Kassel.

Die Nackendusche besteht darin, daß man eine mäßige Menge Wasser (etwa 1—2 l) aus irgendeinem Gefäße so ausgießt oder aus einem großen Schwamme so ausdrückt, daß das Wasser bei gebeugtem Kopfe über Hals, Ohren und Nase hinwegläuft, wobei neben der Temperatur des Wassers dessen Bewegung, das Fließen, als ein bisher noch nicht überall genügend geschätzter Heilfaktor zur Geltung kommt. Von den Temperaturen sind nur die Extreme, nicht die mittleren Grade, wirksam, kommen also nur Kälte und Hitze in Betracht, und bezüglich der ersteren ist es schon lange bekannt, daß sie Nasenblutungen stillt, daß sie die Nasenblutgefäße zur Kontraktion zwingen kann.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In gleicher Weise kann sie aber auch zur Kontraktion der Schwellkörper und zur temporären Anämisierung der Nasen- und Rachenschleimhaut sowie der Gesichtshaut und der Augen mitverwendet werden, wenn es sich um vorzugsweise chronische und nervöse Prozesse handelt, welche den asthmatischen Formen und den heuschnupfenähnlichen Reizzuständen nahestehen, oder um Zirkulationsstörungen, wie sie z. B. die „rote Nase" bei vielen Personen beim Aufenthalt in kalter Luft darstellt, oder ferner um Ermüdungsbeschwerden der Augen. Sie schaffen da ähnlich wie Ätherspray, Mentholpräparate, deren wirksamstes wohl der Mentholester Coryfin ist, auf dem Wege des Hautreflexes eine sehr erfreuliche Erleichterung und oft bei wiederholter Anwendung dauernde Besserung.

Die Hitze dagegen, die heiße Dusche in Temperaturgraden, welche eben noch vertragen werden, erscheint als wirksames Mittel bei akuten katarrhalischen Erkrankungen der Nase, des Nasenrachenraums, des Kehlkopfs, der Halsnerven und Halsmuskeln sowie auch bei chronischen Affektionen dieser Art, soweit sie weniger auf rein nervöser Basis als auf „Erkältungsursachen" beruhen.

Hier vermag diese einfache Prozedur der heißen Dusche, 2—3 mal täglich angewendet, in vielen Fällen beginnende Katarrhe, wie Schnupfen, Kehlkopfkatarrhe, Tubenkatarrhe u. dgl., oft mit Leichtigkeit zu unterdrücken und andere wenigstens in längerer Frist zu bessern. Es genügt in letzterem Falle ein einmaliger Gebrauch während eines Tages, und zwar zu einer beliebigen Tageszeit.

Wenn das Verfahren kurz ist, das Wasser heiß und die Abtrocknung hinterher schnell und gründlich, so tritt keine Verweichlichung des Körpers ein, sondern läßt sich im Gegenteil bei vorhandener Neigung zu jenen Leiden eine deutliche Abnahme dieser Disposition und eine vorzügliche Abhärtung erzielen.

Über Veronal und Veronal-Natrium und seine Verwendung auf Seereisen. Von Dr. Robert Meyer in Berlin.

Wohl keines der modernen therapeutischen Präparate ist einer so kritischen Beurteilung unterworfen worden wie das Veronal. Über die schlafmachende Wirkung geht das Urteil allgemein dahin, daß es das promptest wirkende Schlafmittel ist. Bezüglich der Nebenwirkungen ist von einigen Seiten geklagt worden, daß das Präparat kumulierend wirken soll; doch hat man sich überzeugt, daß diese Nebenwirkungen nur auf falscher Darreichungsweise beruhen. So hat vor einigen Jahren Walter Cohn in einer Polemik mit Topp in den „Therapeutischen Monatsheften" (1907, Nr. 5) bewiesen, daß das Veronal, um jede kumulative Wirkung auszuschalten, unbedingt in Lösung gegeben werden muß. Dieser Versuch ist von Topp nachgeprüft worden, und gibt er auch zu, daß es sich in seinen Fällen um eine falsche Darreichungsweise gehandelt habe. Die Veronal-Vergiftungen suicidii causa gehören natürlich nicht in das Kapitel der Nebenwirkungen.

Da sich das Veronal nur in größerer warmer Flüssigkeitsmenge löst, so hat sich das Bedürfnis herausgestellt, neben dieser Form ein leichter lösliches Veronal zu haben. von Mering, der bekanntlich der Vater des Veronals ist, hat daher die leichter lösliche Natrium-Verbindung dargestellt, ohne daß er ihr besondere Vorzüge vor dem Veronal zuerkennt. Ursprünglich glaubte er sogar mit Rücksicht auf den stark bitteren Geschmack auf die Einführung des Veronal-Natriums in die Praxis verzichten zu müssen. (Med. Klinik, Nr. 31, 1908.)

Ich hatte Gelegenheit, Veronal und Veronal-Natrium in einer großen Anzahl von Fällen bei den verschiedensten Beschwerden, denen man auf der Seereise ausgesetzt ist, anzuwenden, und möchte mir erlauben, kurz meine Erfahrungen hier wiederzugeben. Die zu meiner Seereise erforderliche Menge Veronal und Veronal-Natrium wurde mir in liebenswürdiger Weise von den Bayerschen Farbenfabriken zur Verfügung gestellt.

In der Literatur befindet sich eine Publikation von Schepelmann („Therapeutische Monatshefte" 1907, Nr. 8), der besonders warm für die Anwendung des Veronals bei Seekrankheit eintritt. Da ich gelegentlich meiner früheren Reisen bezüglich einigermaßen prompt wirkender Mittel bei Seekrankheit in Verlegenheit war, so war ich gespannt, zu erfahren, ob Veronal das hält, was Schepelmann in seiner Arbeit versprochen hat. Die Anzahl der für Seekrankheit empfohlenen Mittel, denen ich immer etwas skeptisch gegenüberstand, ist natürlich Legion; u. a. kommen größere Dosen von Phenazetin, Antipyrin, ebenso stärkere Dosen Kokain zur Anwendung; jedoch können diese Präparate, da sie nicht ganz ungefährlich sind, in größeren Dosen längere Zeit nicht gegeben werden. Ich kann die Resultate Schepelmanns heute nicht nur bestätigen, sondern dahin ergänzen, daß Veronal ein vorzügliches Unterstützungsmittel bei der Behandlung von Seekrankheit und ähnlichen Erscheinungen ist.

In allen Fällen, ohne Ausnahme, gelang es, das Erbrechen rasch zum Schwinden zu bringen. Ich gab im allgemeinen 1—2 Tabletten à 0,5 g auf der Höhe des Anfalles, oder es gelang mir, mit 1 Tablette à 0,5 g den drohenden Anfall zu kupieren. Patienten, die vorher außerstande waren, auch nur den Speisesaal zu betreten, aßen kurze Zeit nach Verabreichung von $^1/_2$—1 g Veronal mit gutem Appetit. Daß es sich nicht um eine Suggestivwirkung handelt, beweist der prompte jeweilige Erfolg auch bei solchen Erkrankten, die vorerst eine jede Medikation als nutzlos ablehnten und nur mit Mühe zum Einnehmen von Veronal zu bewegen waren. Hervorheben möchte ich noch, daß ich unter den hier gegebenen Bedingungen von einer hypnotischen Wirkung des Veronals kaum etwas bemerkt habe, während dagegen bei einer nervösen Agrypnie einer nicht unter Seekrankheit leidenden Dame die schlafmachende Wirkung ohne jede Nebenerscheinung prompt eintrat.

Meine Erfahrungen möchte ich dahin zusammenfassen, daß Veronal, das stets, in großer Flüssigkeitsmenge gelöst, gereicht werden muß,

Digitized by Google



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

oder die an und für sich schon leicht lösliche Natrium-Verbindung zum eisernen Bestand jeder modernen Schiffs-Apotheke gehören muß.

Zur Bewertung der Guajacose.

Betrachten wir die verschiedenen Arzneispezialitäten und Arzneistoffe, die wir als Unterstützungsmittel den Phthisikern an die Hand geben, so sind es häufig solche, in denen das bei gewissen Indikationen als brauchbar erkannte Kreosot oder Guajacol unverändert enthalten ist oder in Verbindung mit Substanzen, die gewisse Symptome günstig beeinflussen sollen. Diese Präparate haben oftmals einen wenig sympathischen Geschmack, der die längere Darreichung, wie sie ja die Tuberkulose erfordert, erschwert. Allerdings gewöhnt sich der Phthisiker selbst an den wenig angenehmen Geschmack und Geruch des Kreosots und des Guajacols. Aber jede Verbesserung der letzteren muß als ein Fortschritt betrachtet werden, wenn damit die Wirksamkeit des Prinzipes eine Beeinträchtigung im günstigen Sinne erfährt.

Ein solches Präparat liegt nach meinen Beobachtungen in der Guajacol-Somatose vor. Sie enthält nach den Angaben in der Literatur das Guajacol an Kalzium gebunden, und es wird hierdurch ein Derivat des Guajacols geschaffen, das schon bei der Verdauung durch die Magensalzsäure eine Spaltung in die Komponenten erfahren soll. Dazu tritt noch die die Sekretion der Magenschleimhäute anregende Wirkung der Fleischalbumosen. Rechnet man dazu noch die, allerdings für die Ernährung nicht gerade wesentliche Beikost der Albumose, die uns die Somatose bietet, so liegt in der Guajacose ein Präparat vor, das als Unterstützungsmittel bei der Behandlung jener Erkrankung am Platze sein dürfte.

Wenn ich auf die Guajacose aufmerksam mache, so geschieht dies aus dem Grunde, weil sie sich mir in einigen Fällen von Tuberkulose des Kehlkopfes und der Lungen als Unterstützungsmittel der Therapie brauchbar erwies. Sie wurde, was hervorgehoben werden möge, von den Patienten gern genommen und auch gut vertragen; sie wirkte günstig auf das Allgemeinbefinden ein. In einem in dauernder Beobachtung gebliebenen Fall von beginnender Lungentuberkulose trat unter der Behandlung mit Guajacose ein Stillstand des Prozesses ein.

Aus den vorher genannten Gründen dürfte daher dieses Präparat auch die Beachtung der Praktiker verdienen. *Prof. Dr. Brühl-Berlin.*

Zur Therapie des Stridor laryng. congen. Von Dr. med. Georg Neumann, Kinderarzt in Landsberg a. W.

In seiner Arbeit „über eine anatomisch und klinisch bemerkenswerte Anomalie des Laryngotrachealrohres nebst kritischen Bemerkungen über die Ätiologie des Stridor laryng. congen.“ im Archiv f. Kinderheilk., Bd. L, S. 242 führt Trumpp aus, daß eine angeborene besondere Schwäche der Postici die Erscheinungen des Stridor laryng. congen. am ungezwungensten erkläre.

Eine Galvanisation der Kehlkopfmuskulatur müsse, falls seine Hypothese die richtige sei, die Anomalie beseitigen.

Die von Trumpp empfohlene Therapie habe ich nunmehr in einem Fall von Stridor laryng. congen. in Anwendung gebracht, indem ich — in Ermangelung eines anderen Apparates — faradisierte und, wie ich vorweg nehmen will, mit gutem Erfolg.

Auf die Ätiologie und Klinik des Stridor laryng. congen. will ich nicht näher eingehen, sondern mich mit dem Hinweis auf die oben zitierte Arbeit und die sehr eingehende Abhandlung von L. Ballin im Jahrb. f. Kinderheilk., N.F. L, XII, H. 6, S. 808 begnügen. Nur ein bei der Untersuchung des Kindes von mir beobachtetes Phänomen will ich bei der Besprechung des Falles selbst berühren.

5. V. 10. Elisabeth F.; 8 Tage alt; Eltern gesund; 1. Kind; normale Geburt. Das Kind läßt von Anfang an bei der Einatmung ein lautes, tönendes Geräusch vernehmen, sowohl beim Wachen wie im Schlafe. Obwohl das Kind munter ist und die Brust gut nimmt, ängstigt der „laute Atem“ die Eltern, und obschon keine Atemnot besteht, so fürchten sie doch, daß das Kind ihnen ersticken könnte, „es ist so, als hätte es etwas im Kehlkopf drin“. —

An dem sonst völlig normalen Brustkinde finde ich als einzige Anomalie den allerdings sehr ausgesprochenen Stridor laryng. congen. vor. Bei der Untersuchung des Kindes versuchte ich auch vom Jugulum her die Thymus zu fühlen; bei dieser Gelegenheit bemerkte ich, daß, wenn ich den Kopf des Kindes (bei geschlossenem Munde) in vertikaler Richtung von der Brust entfernte, d. i., wenn ich den Hals streckte, daß dann das Geräusch völlig verschwand, während dies bei einer Beugung des Kopfes nach vorn resp. nach hinten nicht der Fall war.

Auch während des Elektrisierens des Kehlkopfes wurde der Stridor geringer, jedoch will ich die Möglichkeit, daß das Kind den Atem dabei sehr lange „anhielt“ und dadurch das Geräusch unterdrückte, nicht von der Hand weisen. —

Der Kehlkopf des Kindes wurde nunmehr den 6., 9. und 13. Mai je ca. 10 Minuten lang faradisiert, worauf das Geräusch im Schlafe gänzlich unhörbar wurde, während es beim Wachsein nur noch wenig und zeitweise wahrzunehmen war, so daß die Eltern des Säuglings eine weitere Behandlung nicht mehr für erforderlich erachteten.

Wenn nun auch der Stridor laryng. congen. meist ohne jede Therapie zu heilen pflegt, so glaube ich in dem von mir beschriebenen Falle infolge der so schnell erzielten Besserung vielleicht doch einen Einfluß durch die in Anwendung gebrachte Faradisation der Kehlkopfmuskulatur annehmen zu können.

Eine größere Zahl gleicher Beobachtungen würde die nötige Sicherheit ergeben und damit möglicherweise auch eine Stütze für die von Trumpp angenommene Ursache des Stridor laryng. congen.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ersatz für Chologen. Von Dr. A. Hecht in Beuthen (O.-S.).

Da Chologen in der Kassenpraxis als „Patentmedizin" nicht Verwendung finden darf, empfehlen wir als Ersatz für dasselbe folgende Arzneiformel:

Rp. Podophyllin
Calomelan. āā 0,25
M. f. pil. Nr. 50

Consp. DS. 3mal tgl. 1—2 Pillen z. n.

In Fällen, wo durch diese Pillen Diarrhöen hervorgerufen werden, ist folgende Arzneiformel zu verschreiben:

Rp. Calomelan.
Extr. Strychni āā 0,25
Pulv. rad. Rhei 2,5
M. f. pil. Nr. 50

Consp. DS. 3mal tgl. 1 Pille z. n.

Beide Verordnungen zeichnen sich durch ihren niedrigen Rezepturpreis aus; erstere kostet nur M. 1,—, letztere M. 1,15.

Beide Verordnungen haben sich in der Praxis so bewährt, daß sie sich als Formulae magistrales verwenden lassen.

Adenochrom.

Diesing (Med. Klin. 1910, Nr. 13), der die Gicht mit einem verminderten Schwefelgehalt des Hämoglobins in Beziehung bringt, empfiehlt die Behandlung der Gicht — und auch rheumatischer Erkrankungen — mit „Adenochrom", einer organischen Schwefelverbindung der Nebennieren. Die Erfolge sollen in der Kombination mit Fangopackungen und den üblichen diätetischen Maßnahmen überraschend gute sein. Das Präparat kann von der Pharmazeutischen Fabrik Dr. Laboschin, Berlin NW., Dortmunder Str. 11/12, bezogen werden.

Dionin

soll nach den Erfahrungen von Reif in Ziegenrück (Med. Klinik 1910, Nr. 9) stets frei von Nebenwirkungen sein und darum einen vorzüglichen Ersatz des Morphiums darstellen. Pleuraschmerzen nach Rippenbrüchen lassen nach Dionindarreichung prompt nach, desgleichen Reizzustände des Pelveoperitoneums nach Verabreichung von Suppositorien à 0,03—0,05. Zur Erweiterung der Pupillen eignet sich am besten die Kombination von Dionin und Atropin.

Atropin

wurde in zahlreichen Fällen von paralytischem Ileus von A. Lederer in Cazin (Med. Klin. 1910, Nr. 1) mit gutem Erfolge gegeben. Die Anwendung geschah zumeist in subkutaner Probedosis von 0,001 g; bald darauf wurde eine größere Dosis, 0,003—0,005 g, injiziert. In keinem Falle dauerte es länger als 10 Stunden, bis der Erfolg eintrat. In 2 Fällen wurden Vergiftungserscheinungen beobachtet, die jedoch ohne weiteres Eingreifen bald vorübergingen. Unterstützt wurde die Behandlung durch Einläufe, die aber erst nach den Injektionen Wirkung zeigten.

Die Verwendung von Pergenol-Mundpastillen

wird von W. Gotthilf in Kassel (Med. Klin. 1910, Nr. 8) speziell für die Kinderpraxis empfohlen. Das trockene Pergenol entspricht 12 Proz. Wasserstoffsuperoxyd und 22 Proz. Borsäure. Jede Pastille enthält 0,1 Pergenol neben Zucker, Pfefferminzöl und anderen Geschmackskorrigenzien. Man gibt bei Mund- und Rachenaffektionen (Scharlach, Diphtherie) zweistündlich eine Pastille. Die Pastillen werden von den Chemischen Werken vorm. Dr. Heinrich Byk, Charlottenburg, hergestellt. Der Preis ist gering.

Zur Behandlung des Empyema pleurae

rät W. Kaupe in Bonn (Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 4) ausschließlich die Anwendung der Bülauschen Heberdrainage. Speziell bei den durch Vorkrankheiten geschwächten Kindern soll dieses Verfahren aussichtsreicher sein als die Rippenresektion. Als durchschnittliche Frist bis zur Versiegung der Eiterung gilt die Zeit von 28 Tagen, doch kann man unter Umständen schon nach 4 Tagen den Schlauch dauernd weglassen.

Die Vorzüge der Hersfelder Lullusquelle

werden von Hallenberger (Med. Klin. 1910, Nr. 13) in Erinnerung gebracht. Der Lullusbrunnen besitzt einen Eisengehalt von 0,177 ‰; seine wirksamen Bestandteile sind schwefelsaures Natron, doppelkohlensaurer Kalk und doppelkohlensaures Eisenoxydul. Der zum Versand kommende Brunnen wird enteisend und mit Kohlensäure versetzt. Seine Anwendungsweise deckt sich im wesentlichen mit der der bekannten Glaubersalzwässer.

Seine Erfahrungen über die Fistelbehandlung mit Einspritzungen von Wismutpaste

nach Beck faßt Elbe (Deutsche med. Wochenschrift 1910, Nr. 13) dahin zusammen, daß diese Methode ein brauchbares Ersatzverfahren der Anwendung von Jodoform oder Kollargol in diagnostischer Hinsicht bedeutet, wobei Vergiftungen durch Verwendung von Bismutum carbonicum vermieden werden können. Der therapeutische Wert ist nicht hoch zu veranschlagen, so daß die Anwendung in der allgemeinen Praxis nicht empfohlen werden kann. In Krankenhäusern, bei ständiger genauer Beobachtung kann man von der Methode Gebrauch machen, aber auch da nur in hartnäckigen Fällen von Fistelbildung.

Zur Behandlung der lymphatisch-skrofulösen Augenkrankheiten

teilt J. Eisenstein in Szegedin (Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 4) mit, daß die Anwendung der Borsäure in Substanz der allgemein üblichen Behandlungsweise mit Kalomel weit überlegen sei. Sie empfiehlt sich sowohl bei leichter und schwerer Konjunktivitis als auch beim Pannus scrofulosus sowie bei den durch Platzen der Phlyktänen entstandenen Ulzerationen. Man streut auf die umgestülpten Lider mit dem Pinsel eine nicht zu dünne Schicht der feinpulverisierten Borsäure auf und verreibt dieselbe vorsichtig mit



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dem Daumen auf dem Bulbus. Nach dieser Prozedur träufelt man einen Tropfen 1 proz. Kokainlösung in den Bindehautsack, wodurch der Reizzustand nach einigen Minuten behoben wird.

Über die therapeutische Anwendung des Allosans

bei Blennorrhoea urethrae berichtet A. Regensburger in Wien (Med. Klin. 1910, Nr. 8). Allosan enthält 72 Proz. Santalol und wird in Pulver- und in Tablettenform in den Handel gebracht. Die Tabletten enthalten 0,5 g Allosan und 0,2 g Amylum. Die Einzeldosis beträgt $^1/_2$—1 g, die Tagesdosis 2—4 g. Akute Komplikationen wie Prostatitis, Epididymitis, Lymphangitis dorsalis erheischen eine besonders energische Anwendung des Balsamikums. Gegenindikationen: Schwere Magendarmerkrankung und Nephritis in jedem Stadium.

Mattan,

eine glanzlos deckende Paste, wurde von F. Pinkus in Berlin (Med. Klin. 1910, Nr. 14) bei verschiedenen Hautaffektionen mit Erfolg verwandt. Sie besteht aus Gleitpuder 36, Wasser 24, Vaselin 30 und stellt eine gelblichweiße Substanz dar, die sich gut verreibt. Infolge der völlig unsichtbaren Natur des Mattans kann es am Tage verwendet werden, wo sonst, bei Rötungen der Nase etc., Puder genommen werden mußten. Die Paste besitzt erhebliche austrocknende Kraft, ist also bei Seborrhoea faciei, Akne, Rosacea, auch bei Lupus anwendbar. Dem Mattan kann eine große Reihe von Arzneistoffen einverleibt werden: Zink, Teer, Salizyl, Chrysarobin etc. Fabrikat der Berliner Formpuderwerke.

Kalium hypermanganicum crystallisatum

als gewebezerstörendes Mittel wird von J. Finck in Charkow empfohlen (Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 4). Es darf im allgemeinen zur Vernichtung zirkumskripter hartnäckiger oder bösartiger Hauterkrankungen herangezogen werden, gegen Kankroid, Fungus, Granulome, Dekubitus, Ulcus cruris, Angioma cavernosum, Keloid, Karbunkel. Am leichtesten wird die kindliche Haut vom Kalium hypermanganicum angegriffen, am schwersten die Haut der Streckseiten älterer Leute. Auch bei tuberkulösen Knochen- und Gelenkfisteln führt die Füllung rasch zur Abstoßung von Sequestern und zu definitiver Heilung. Über die Technik ist im Orginal nachzulesen.

Eine Ergänzung zu dieser Behandlungsweise teilt R. Blumm in Bayreuth (Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 6) mit, der Panaritien, Abszesse und Furunkel in ähnlicher Weise behandelt.

Zur Warnung vor Äthernarkosen bei Röntgenaufnahmen

teilt H. Krukenberg in Elberfeld (Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 4) einen Fall mit, bei welchem zur Kontrolle nach Einrenkung einer Hüftgelenksluxation eine kombinierte Chloroformäthernarkose eingeleitet wurde. Es entstand durch Entzündung der Ätherdämpfe an kleinen Funken, die von der Röhre und deren Umgebung ausgingen, eine starke Explosion.

Eine Kanüle zum Aufsaugen von Injektionsflüssigkeiten

hat J. F. Wallerstein in Köln (Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 13) herstellen lassen. Die Kanüle ist ausglühbar, leicht gebogen und stumpf; zur Ausführung der Injektion ist ein Kanülenwechsel erforderlich. Fabrikant: Neumann & Co., Köln, Minoritenstr. 21.

Ein plastischer Korrektor gegen Schreibkrampf

wird von J. H. Schultz (Münch. med. Wochenschrift 1910, Nr. 13) angegeben. Er besteht aus einem mit Ausschnitt für den Daumen versehenen, die gesamte Mittelhand umfassenden Gürtel, der auf einer quer über den Rücken verlaufenden Doppelschiene den Federhalter trägt. Firma: Ludwig Dröll, Frankfurt a. M., Kaiserstraße. Preis 9,50 M.

Tuberkelbazillen.

Nach Untersuchungen von F. Klose (Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 3) ist der Nachweis von Tuberkelbazillen im Stuhl von Phthisikern für die Diagnose Darmtuberkulose nicht verwertbar. Klose fand bei 90 Proz. solcher Patienten, die bazillenhaltigen Auswurf produzierten, Tuberkelbazillen im Stuhlgang; nur bei einer sehr geringen Zahl war irgendein Anhaltspunkt für das Bestehen einer Darmtuberkulose vorhanden. Verf. empfiehlt zum Nachweis der Bazillen im Stuhle das Antiforminverfahren und die Färbung nach Ziehl.

Für den Nachweis der Spirochaeta pallida

eignet sich nach W. Scholtz in Königsberg (Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 5) besonders das Tuscheverfahren nach Burri. Man träufelt von dem Untersuchungsmaterial ein kleines Tröpfchen von leicht blutigem Reizserum auf einen Objektträger, vermischt dasselbe mit einem Tropfen destillierten Wassers und gibt von diesem so verdünnten Untersuchungsmaterial ein Tröpfchen auf einen gut gereinigten Objektträger; dann fügt man etwa halb so viel chinesische Tusche (Günther und Wagner) hinzu, vermischt diese mit dem Material und streicht dünn auf dem angehauchten Objektträger aus. Die Bilder gleichen photographischen Negativen, die Bakterien erscheinen hell.

Erklärung.

Die unterzeichneten Verleger medizinischer Zeitschriften nehmen zu den von Herrn Professor Dr. Abderhalden veröffentlichten Plänen folgendermaßen Stellung.

1. Sie erkennen eine Vereinheitlichung und Vereinfachung des Referatenwesens als durchaus wünschenswert an.
2. Sie halten die Schaffung einer vollständigen Bibliographie der Medizin für verdienstvoll, indessen nur dann, wenn die Höhe der Kosten


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in keinem zu starken Mißverhältnis zu dem begrenzten Interessentenkreis steht, der sie benutzen würde.

3. Sie setzen zur Prüfung dieser Fragen, deren befriedigende Lösung gleichmäßig im Interesse der Wissenschaft wie des Verlagsbuchhandels liegt, in Gemeinschaft mit den Redakteuren ihrer medizinischen Zeitschriften eine Kommission ein, die zu erwägen hat, ob und in welcher Weise das erstrebte Ziel durch Verständigung zwischen den bestehenden Zeitschriften zu erreichen ist.
4. Sie halten eine Angliederung der geplanten Bibliographie der Medizin an die bestehende und bewährte Uhlwormsche internationale Bibliographie der Naturwissenschaften und der Medizin, die eventuell weiter auszugestalten sein würde, für erwünschter und schon aus finanziellen Gründen für praktisch aussichtsreicher als eine Neugründung und werden sich deshalb mit dem Reichsamt des Innern in Verbindung setzen.
5. Sie halten die bisherigen Versuche zur Durchführung der Pläne für ungeeignet, da sie dazu angetan waren, Beunruhigung in die beteiligten Kreise zu tragen.

Im April 1910.

Johann Ambrosius Barth in Leipzig — W. Braumüller in Wien — Oskar Coblentz in Berlin — Fr. Cohen in Bonn — F. Deuticke in Wien — Wilhelm Engelmann in Leipzig — Ferd. Enke in Stuttgart — Gustav Fischer in Jena — Martin Hager in Bonn — August Hirschwald in Berlin — Kurt Kabitzsch in Würzburg — S. Karger in Berlin — Dr. W. Klinkhardt in Leipzig — B. Konegen in Leipzig — H. Lauppsche Buchhandlung in Tübingen — J. F. Lehmanns Verlag in München — Louis Marcus in Berlin — Carl Marhold in Halle a. S. — Georg Reimer in Berlin — Julius Springer in Berlin — Georg Thieme in Leipzig — Karl J. Trübner in Straßburg i. E. — Urban & Schwarzenberg in Berlin u. Wien — Veit & Comp. in Leipzig — F. C. W. Vogel in Leipzig — Leopold Voß in Hamburg — Zitters Zeitungsverlag in Wien.

Einladung zur 82. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Königsberg i. Pr. 1910.

Die unterzeichnete Geschäftsleitung ladet zur Teilnahme an der vom 18. bis 24. September d. J. in Königsberg stattfindenden 82. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte ergebenst ein.

Teilnehmer der Versammlung kann jeder werden, der sich für Naturwissenschaften interessiert.

Die allgemeine Tagesordnung ist vorläufig wie folgt festgesetzt:

A. In den allgemeinen und Gesamtsitzungen sind bis jetzt die Vorträge folgender Herren in Aussicht genommen:

Ach (Königsberg): „Über den Willen." — Cramer (Göttingen): „Pubertät und Schule." — Külpe (Bonn): „Erkenntnistheorie und Naturwissenschaften." — v. Monakow (Zürich): „Lokalisation der Hirnfunktionen." — Planck (Berlin): „Die Stellung der neuen Physik zur mechanischen Naturanschauung." — Tornquist (Königsberg): „Geologie des Samlandes." — Zenneck (Ludwigshafen): „Verwertung des Luftstickstoffes mit Hilfe des elektrischen Flammenbogens." —

B. Von sonstigen Veranstaltungen seien außer den üblichen abendlichen Festlichkeiten genannt: Am 23. September nachmittags Ausflüge nach der benachbarten Ostseeküste, am 24. September Tagesausflüge a) zur Kurischen Nehrung und nach Memel, b) nach Marienburg und Danzig, mit Besichtigung der Marienburg, der Schichauwerft und der Technischen Hochschule.

Außer den allgemeinen Sitzungen finden in üblicher Weise Einzelsitzungen und kombinierte Sitzungen der Abteilungen statt. Für die medizinischen Abteilungen ist, vielfach geäußerten Wünschen entsprechend, eine größere Anzahl kombinierter Sitzungen in Aussicht genommen, zu denen schon eine Reihe von Vorträgen angemeldet sind.

Es ist die Bildung folgender Abteilungen in Aussicht genommen:

I. Naturwissenschaftliche Hauptgruppe.

1. Mathematik und Astronomie. 2. Physik, Instrumentenkunde und angewandte Mathematik. 3. Chemie. 4. Angewandte Chemie und Pharmazie. 5. Landwirtschaft. 6. Geographie. 7. Geologie und Mineralogie. 8. Botanik. 9. Zoologie. 10. Anthropologie. 11. Mathematischer und naturwissenschaftlicher Unterricht.

II. Medizinische Hauptgruppe.

12. Anatomie, Histologie, Embryologie. 13. Physiologie, physiologische Chemie, Pharmakologie. 14. Allgemeine Pathologie und pathologische Anatomie. 15. Innere Medizin, Balneologie, Hydrotherapie. 16. Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften. 17. Chirurgie. 18. Geburtshilfe und Gynäkologie. 19. Kinderheilkunde. 20. Psychiatrie und Neurologie. 21. Augenheilkunde. 22. Hals- und Nasenheilkunde. 23. Ohrenheilkunde. 24. Dermatologie und Syphilidologie. 25. Zahnheilkunde. 26. Militär-Sanitätswesen. 27. Gerichtliche und soziale Medizin. 28. Hygiene und Bakteriologie. 92. Veterinär-Medizin.

Vorträge zu den Abteilungssitzungen werden bis zum 1. Juni an die Adresse der Geschäftsführung erbeten.

Die Versendung des ausführlichen Programms, die voraussichtlich im Juli stattfindet, erfolgt kostenlos auf schriftlichen Wunsch, der an das Bureau der Geschäftsführung zu richten ist.

Um gefällige Weiterverbreitung dieser Einladung wird höflichst gebeten.

Die Geschäftsführer
Prof. Dr. Lichtheim, Prof. Dr. Franz Meyer.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. A. Langgaard in Berlin SW.
Verlag von Julius Springer in Berlin N. — Universitäts-Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke) in Berlin N


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Monatshefte.

1910. Juli.

Originalabhandlungen.

Chronische Gastrosukorrhöe.

Von

Dr. F. Schilling in Leipzig.

Gegenwärtig findet die Auffassung, daß zwischen gastrischer Hyperazidität und Hypersekretion ein Zusammenhang besteht, der sich in Übergängen von der Hyperazidität zur alimentären und chronischen, eigentlich nur eine temporär gesteigerte Hyperazidät darstellenden Hypersekretion, der von Reichmann[1]) im Jahre 1882 zuerst beschriebenen Gastrosukorrhöe, bemerkbar macht, immer mehr Anerkennung. Im übrigen herrschen jedoch, was Ätiologie oder Fragen, ob lokale oder konstitutionelle nervöse Reize vorliegen, was ferner Prognose und Therapie anbetrifft, noch erhebliche Meinungsdifferenzen.

Am schwersten belästigt den Patienten die chronische Gastrosukorrhöe, wenn sie in erheblichem Maße auftritt und andauert, da sie dann eine größere Zahl von Komplikationen im Gefolge hat. Die Lokalisten klammern sich an Pawlows[2]) Tierversuche, die Konstitutionalisten glauben, daß bei dem Menschen der Zustand des gereizten Nervensystems den chemischen Reiz der Ingesta wesentlich beeinflußt, aufhebt oder in seinem Effekte noch gar übertrifft. Zum Vergleich führt Bickel[3]) den in Zorn und Wut versetzten Hund, dem das Futter gezeigt und vorenthalten oder der sexuell erregt und unbefriedigt gelassen wird, an, dessen nervöser Magenapparat dadurch so erheblich verstimmt war, daß die Ingesta nicht mehr imstande waren, die normale Saftsekretion auszulösen. Aber das Tierexperiment hat seine Grenzen, die Reizung der animalen Begierden und Emotionen menschlicher Seele sind differente Dinge und, um ein drastisches Beispiel noch anzuführen, nervöse Diarrhöen, wie sie bei dem Menschen nach starken Affekten beobachtet werden und allerdings außer der Hypersekretion noch die Hyperkinese erfordern, sind bei dem erregten Tiere noch nicht zustande gebracht.

Ehe ich auf die Gastrosukorrhöe eingehe, seien einige Worte über die Hyperazidität vorausgeschickt, da ich den oben näher bezeichneten Zusammenhang von Hyperazidität und Hypersekretion nicht unbedingt anerkennen kann, weil es genug Fälle chronischer Hypersekretion gibt, die nicht hyperaziden, sondern normalen oder geringer prozentualen Magensaft aufweisen, und die Hyperaciditas larvata noch schwache Unterlagen hat. Der Lehrsatz, daß der normale Magensaft 0,1 bis 0,2 Proz. HCl im P.-F. besitzt, wird von Bickel[4]) auf Grund von Versuchen am Magenblindsack fleischfressender Tiere und analoger Beobachtungen am Menschen bestritten; auch erniedrigen Schleim, verschluckter Speichel und Salze die Azidität des Ausgeheberten. Umber[5]) und Bickel berechnen den normalen Saft auf 0,35 resp. 0,42 Proz. Diese Salzsäureprozente entsprechen unseren Hyperaziditätszahlen von 100 mit 0,36 resp. von 150 mit 0,45 Proz.

Sicherlich haften unserer Untersuchungsmethode, der Ausheberung, nicht zu übersehende Mängel an, und mit reinem Magensafte haben wir es im Ausgeheberten nicht zu tun; der produzierte Saft rieselt auf den geringen Wasserbrötchenreiz langsam über die Schleimhaut, der Sondenreiz führt aus Mund, Rachen, Ösophagus und Magengegend viel Schleim, abgesehen vom Parotisspeichel, der bei manchen Personen erhebliche Quantitäten erreicht, zu, und der Rückfluß alkalischen Duodenalsaftes läßt sich nicht immer verhindern. Noch jüngst heberte ich einen Gastrosukorrhoiker nüchtern aus, trennte die ersten 180 ccm von dem nachträglich entleerten Rest von 50 ccm und fand einen Unterschied von 18 Aziditäten (42—24); dabei war der Patient bereits an die Sonde gewöhnt und jede Würgbewegung unterblieb. Mißtrauisch bin ich deshalb auch gegen Pryms[6]) Angaben, welcher aus verschiedenen Stellen des mit Speisen gefüllten Magens Proben entnahm und deren differente Säurewerte konstatierte. Wichtig

[1]) Berl. klin. Wochenschr. 82, Nr. 40.
[2]) Die Arbeit der Verdauungsdrüsen. 1898.
[3]) Deutsche med. Wochenschr. 1905.


[4]) Deutsche med. Wochenschr. 1906.
[5]) Berl. klin. Wochenschr. 1905.
[6]) Deutsches Archiv f. klin. Med. 1907.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ist ferner neben der Unkenntnis des Prozentgehaltes die Menge des Sekretes, da wir kein Maß für die Elimination, die Entleerung des Magens in das Duodenum während des P.-F. besitzen, abgesehen von dem nicht erweisbaren resorbierten und osmotisch ausgeschiedenen Flüssigkeitsquantum. Zwar wird nach v. Mering[7]) und Moritz[8]) die Resorptionskraft des Magens als gering veranschlagt, doch litt die Magenentleerung des zum Nachweis dienenden Duodenalfistelhundes an einer Störung, da bei dem schnellen Abfluß des eliminierten Mageninhaltes aus dem Duodenum die Alkalisierung und damit der retardierende Duodenalreflex fortfiel. Dazu kommt noch ein neuer Punkt. Bei dem Blindsack des Hundes, der zum Experiment Pawlows dient, fehlt der chemische Reiz der Ingesta, und dieser Saft ist nur ein Produkt des Nervenreizes; ein infolge Nervenreizes und chemischer Erregung erzeugter Saft wird also hier nicht erlangt.

Während der in Ruhe befindliche Magen so gut wie leer ist, da der verschluckte Speichel mit seinen Ingredienzien nicht wesentlich zur Sekretion anregt, ändert sich der Zustand sofort, wenn zentrale Reize den Vagus treffen oder Ingesta einen lokalen chemischen Reiz einleiten. Bei der Hyperazidität erhöht sich der Salzsäuregehalt auf 0,25—0,5 Proz. mit 70—140 und mehr Aziditäten. Als Ursache gilt nach Pawlow nicht eine Erhöhung des Prozentgehaltes an HCl, sondern Vermehrung der Menge des normalen Sekretes; auch Bickel[9]) nimmt bei dieser Funktionsanomalie des Menschen gleichfalls nur eine Hypersekretion, also einen Quantitätsunterschied an. Bei der alimentären Hypersekretion (Zweig und Calver[9]) bringt der chemische Reiz eine profuse Sekretion des Magensaftes hervor, so daß eine reichliche Menge heller salzsaurer Flüssigkeit, deren Salzsäuregehalt jedoch nicht immer 60—75 oder mehr Aziditäten, sondern recht oft weniger beträgt, bei dem P.-F. gefunden wird. Bemerkenswert ist hierbei, daß nicht einmal alle Ingesta einen chemischen Reiz auf die Magendrüsen ausüben; dahin gehören gekochtes Fleisch, Eiereiweiß, Kreatin und Stärke. Der alimentäre oder digestive Reiz ist aber sicherlich nicht der einzige Faktor, welcher in Betracht kommt bei dieser gewissermaßen periodischen Hypersekretion. Auch Strauß[10]) führt in seiner letzten Arbeit außer jugendliches Alter in 43 Proz. allgemeine Neurosen und asthenische Konstitution, Gastritis acida, Tabak- und Alkoholmißbrauch, chronische Obstipation an, nur $^1/_4$ hatte Hyperazidität aufzuweisen. Ganz gleiche Hypersekretion habe ich gelegentlich evidenter Affekteinwirkung bei nervösen Personen gesehen; schon das Erbrechen saurer Massen nach Zank und Streit oder heftigem Ärger erregten bei mir den Verdacht, bis ich auch mit der Sonde bei solchen Gelegenheiten den Beweis psychischer Hypersekretion tatsächlich erbringen konnte. Höchstwahrscheinlich stellt das P.-F. nur ein Experiment, eine Anfrage an den Organismus hinsichtlich seiner konstitutionellen Anlage, und die Antwort lautet bei der alimentären wie nervösen Form gleich. Dies Auftreten akuter nervöser Hypersekretionsattacken hat mit der intermittierenden Form der Hypersekretion absolut nichts zu tun, wie ich gleich hier bemerken will. Vielfach laufen derartige Fälle als gallensteinverdächtige, als an Gastralgie erkrankte Patienten unter. Es ist diese nervöse Hypersekretion durchaus nicht wunderbar, da Hypersekretion der Tränen- und Speicheldrüsen nach starken psychischen Emotionen, sogar Hyperhidrosis, in evidenter Weise zu beobachten sind; sogar freudige Ereignisse können Tränenergüsse hervorbringen, wenn gegenteilige Erwartungen vorher gefürchtet wurden.

Bei der Hypersecretio continua handelt es sich um reichliche Mengen spezifisch leichten (1004—1006 spez. Gewicht), aber verdauungskräftigen Magensaftes, so daß der Magen nie leer wird; nur bei dem periodischen Auftreten der Gastrosukorrhöe, wie man sie bei Tabes dorsalis, öfter als Frühsymptom sogar, Migräne und Morbus Basedowi findet, liegen in den mehr oder wenig langen Pausen normale Sekretionsverhältnisse vor. Charakteristisch ist der Befund der Ausheberung am Morgen nüchtern; das Sekret, fast freie Salzsäure, schießt aus dem Magenschlauche, sobald er die Cardia passiert, enthält nur wenig Schleim, Leukocytenkerne, Erythrocyten, Mucinkörperchen, Epithelien. Die Aziditätsverhältnisse bewegen sich zwischen Sub-, Eu- und Hyperazidität, letztere scheinen nach anderen Autoren, nicht bei meinen Patienten zu überwiegen. Am Tage erhöht sich die Azidität; bei dem P.-F. fällt die schlechte Amylolyse auf und als drittes Charakteristikum die geringe Differenz zwischen freier HCl-Aziditätshöhe und Totalazidität. Um nur einige meiner letzten Fälle herauszugreifen, war das Verhältnis 49 : 58, 30 : 48, 27 : 38. Es sind tagsüber Mengen von 1—2 Liter bei Hypersekretorischen gemessen, ein gewaltiger Chlor- und Wasserverlust für die

7) Kongreß f. innere Med. 1893.
8) Zeitschr. f. Biologie, Bd. 42.
9) Deutsche med. Wochenschr. 1907. Archiv f. Verdauungskrankh., Bd. XIII, H. 2.
10) Beiträge zur Pathol. und Ther. der Ernährungsstörungen, Bd. I, H. 2.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Gewebe und ein starkes Belastungs- und Reizmaterial für den Magen. Pfaundler[11]) berechnet 5 g HCl pro die bei 1500 ccm Saft als normale Sekretmenge bei dem Menschen; Bourget[12]) spricht von 10—18 g Säure, berechnet als konzentrierte Salzsäure des Handels bei einer Hyperchlorhydrie von 0,5 Proz. Bei 0,5 Proz. HCl einer Hypersekretion von 2 Liter täglich würden aber nur 10 g Magensalzsäure zur Ausscheidung gelangen. Daß endlich die Amylumrückstandsmenge, das Sediment bei längerem Stehen des Ausgeheberten nach dem P.-F., im Verhältnis zum Flüssigkeitsquantum eine augenfällig geringe ist, entgeht dem Untersucher nicht.

Daß die stete Füllung des Magens mit Saft auf die Mucosa und Muskulatur nachträglich schädlich einwirkt, liegt auf der Hand. Mit der Zeit füllt der volle Magen das Epigastrium stärker als sonst — und schon hieraus habe ich nach Anhören der Anamnese öfter die Diagnose gestellt —, wird äußerst druckempfindlich; der Kranke klagt über heftige Schmerzen nach dem Essen, saures Aufstoßen, Erbrechen, zumal nachts und am Morgen, Heißhunger, Durst und auch wahre gastrische Krampfanfälle; nur da, wo wenig Rückstand bleibt, und Hypermotilität besteht, sind Pylorospasmus und profuses Erbrechen seltner, dafür Durchfälle häufiger. Dann entwickeln sich außer Pyloruskrampf meist noch Atonie, gelegentlich Erosionen, in schweren Fällen Ektasie mit motorischer Insuffizienz und Obstipation, Abmagerung. Die Zunge sieht keineswegs immer rot aus, bei Brechperioden grauweiß. Heute geht der Zug dahin, lokale Magenleiden, besonders das Ulcus rotundum [Riegel[13]), Strauß[14]), Gradnauer[15])] als Ursache anzuschuldigen. Fenwick[16]) spricht gar von nur 12 Proz. nach Appendixerkrankungen und Cholelithiasis, während 88 Proz. auf Magenkrankheiten (Ulcus, Pylorusnarbe) fallen. Wer vergißt, daß das Gros der Magenleiden auf nervöser Basis beruht, und wahrscheinliche Ulcera zu den evidenten zählt, erhält schon solche Zahlen. In meinen Fällen ist Ulcus nicht selten, aber auch Neurosen, Alkoholismus, Tabakmißbrauch — nach Skaller[17]) ist die profuse Sekretion hier ein Symptom der Intoxikation durch Nikotin, nicht das Resultat reflektorischer Reize —, Genuß grober Kost mit schlechter Mastifikation, Hernia lineae albae, längerer Chiningebrauch, Pylorustenose häufig. Rauchen bei nüchternem Magen (Huppert), meist von Gewohnheitsrauchern mit Konsum von 15 bis 25 Zigarren täglich geübt, ist sehr gefährlich. Nach Boas[18]) ist schon die digestive Hypersekretion der Ausdruck einer Neurose. Wenn die digestive Form entdeckt wird, kann die nervöse Form schon lange bestehen; auch später wechseln leichte Formen von chronischer mit digestiver Hypersekretion; gelegentlich und bei geeigneter Therapie gehen leichte Fälle der ersten bisweilen so weit zurück, daß sie als alimentäre Hypersekretion bestehen bleiben. Auch Bourget[19]) sagt, abgesehen vom runden Ulcus stehen sämtliche Alterationen der Magensekretion in einer gewissen Abhängigkeit von nervösen Symptomen. Wenn man jetzt vielfach Stillers Habitus asthenicus für identisch mit nervöser Anlage und Nervosität hält, so ist dies falsch, da im heutigen Konkurrenzkampfe und infolge psychischer Traumen manche robuste Naturen und kräftige Menschen in ihrer Reaktionsfähigkeit bis zur Asthenie geschädigt werden. Gerade Reizerscheinungen auf dem vegetativen Gebiete häufen sich nach meinen Beobachtungen bei unseren heutigen Psychasthenikern.

Leichte Fälle der kontinuierlichen Hypersekretion verlaufen mit Retention von 30 bis 50 ccm Saft am Morgen. Diese Form kann heilen oder geht innerhalb Monaten oder Jahren unter zunehmender Steigerung zur schweren über. Oftmals treten andere als schwere sofort oder erst in Erscheinung resp. werden als solche entdeckt nach wahrscheinlich langem Bestehen. Übergänge der Hyperazidität zur alimentären und nervösen Hypersekretion sind zahlreich. Will man bei der Diagnostik den alimentären Einfluß sicher ausscheiden, so spült man abends den Magen leer und hebert morgens nüchtern aus oder hebert nach längerer Abstinenz aus. Atonie kann bei mäßiger Retention von Saft oder bei Hypermotilität fehlen.

Die anatomischen Befunde sind bislang sehr widersprechend. Bei intermittierender Sekretion, die auf vorwiegend zentrale Erregung zurückgeführt wird, fehlt jeder pathologische Nachweis. Bei der chronischen Sukorrhöe spricht man von Hyperplasia mucosae, Neubildung des Parenchyms und Wucherung des interstitiellen Gewebes (Korczinski und Jaworski[20]), auch Hayem[21]) sah ähnliche

[11]) Deutsches Archiv f. klin. Med. 1900.
[12]) Die Krankheiten des Magens und ihre Behandlung.
[13]) Deutsche med. Wochenschr. 1893, 1904.
[14]) Berl. klin. Wochenschr. 1894, 1904.
[15]) Deutsche med. Wochenschr. 1909.
[16]) The Lancet, März 1910.
[17]) Med. Klinik 1908, Nr. 31.
[18]) Deutsche med. Wochenschr. 1907.
[19]) l. c.
[20]) Deutsches Archiv f. klin. Med., Bd. 47.
[21]) Gaz. hebdom. 1892, Nr. 33.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Veränderungen an der Leiche bei Gastrit. parenchym. hyperpept. Bleichröder[22]) vermißt bei der Generalübersicht der publizierten Fälle jeden charakteristischen Befund.

Großer Streit herrscht noch über den Pylorospasmus und das Ulcus insofern, ob sie primärer oder sekundärer Natur sind. Hinsichtlich des Spasmus kann man zweifelhaft sein; zwingend ist das bloße Vorhandensein von Krampf für das Auftreten profuser Sekretion nicht, wie wir oft zu sehen Gelegenheit haben; auch bei dem Pylorospasmus der Säuglinge fehlt häufig jede Sekretionssteigerung. Sekundär läßt er sich leicht erklären mit und ohne Erosionen infolge des überreichlichen Salzsäurereizes, zumal der Duodenalreflex in solchen Fällen die Kontraktion begünstigt. Verdünnte Salzsäurelösungen brauchen keineswegs unbedingt allein dazu Anlaß zu geben. Dagegen gibt das Ulcus in der Pylorusregion einen starken lokalen Reiz für das Parenchym ab, und schon an sich verläuft es gern mit Hyperazidität, was die Steigerurg der Affektion erleichtert. Berührung des hyperaziden Saftes mit der Mucosa kann nach Gluzinski[23]) umgekehrt Erosion und Ulcus herbeiführen. Daß schließlich chronische Ulcera und derb infiltrierte, stenosierende Narben Anlaß zu steter Drüsentätigkeit geben können, läßt sich nicht bezweifeln. Nach Gluzinski[24]) gibt es überhaupt keine Hypersekretion ohne Ulcus. Aber re vera ist Ulcus ohne Hypersekretion kein so seltenes Vorkommen. Fehlen des Sekretionsflusses mit Larvieren zu erklären, ist bislang noch hypothetisches Beginnen. Auch Narben am Pylorus und selbst Ektasie, welche bei Stagnation und motorischer Insuffizienz nicht ausbleibt, machen keineswegs stets Sukorrhöe, wie viele Beobachtungen lehren. Noch sei erwähnt zum Schluß, daß Jaworski die Hypersekretion aus Gastritis acida und Hayem, wie bereits vorhin angedeutet wurde, aus Gastritis parenchymatosa hyperpept. entstehen lassen.

Komplizierte Fälle verbinden Ulcus chronicum mit Pylorusstenose, Ektasie und Hypersekretion. Das Ulcus steigert die Hypersekretion, und stark saure profuse Sekretmengen reizen wieder das Geschwür; beide erschweren die Heilung. Gesellt sich noch Stenose hinzu, dann verschlimmert sich das Leiden mit zunehmendem Magenlumen, Degeneration der Muskulatur und Stagnation der Ingesta zur Irreparabilität, wenn nicht zeitig Abfluß durch die Gastroenterostomie geschaffen wird. Auf die Meinungskämpfe über das kausale Verhältnis von Atonie und Hypersekretion gehe ich nicht weiter hier ein, da sich das Nähere aus dem vorhin Gesagten ergibt, Atonie ohne Hypersekretion häufig genug vorkommt, und der Magen nicht zu schwach ist, um 50 ccm Saft auszutreiben, sondern sie sich ansammeln, weil das Duodenum hemmend wirkt, bis durch den Ingestareiz das Pankreas- und Gallensekret fließt. — Differenziell sind chronische Hypersekretion und Stenose mit Pylorushypertrophie vom Karzinom mit Hypersekretion bisweilen schwer zu trennen; beide zeigen Abmagerung, Erbrechen und Resistenz am Pylorus, bis man mit der Zeit stutzig wird, und der Patient bei Schonung und strenger Diät durch sein längeres Leben die Karzinomdiagnose umwirft. Daß schwere Kranke schließlich an Tetanie zugrunde gehen, ist bekannt.

Mit Sorgfalt will die Therapie angefaßt sein. Daß der Satz, die Magensaftsekretion sei eine feste Einstellung des Organismus, kein Dogma ist, bedarf keines neuen Beweises. Schon frühere Versuche an jungen Hunden lehrten, daß Tiere, die mit Kohlehydraten und Fett oder Milch ernährt wurden, wenig oder keine HCl ausschieden, hingegen von gleichem Wurfe stammende und mit Fleisch gefütterte Tiere viel HCl sezernierten. Fleisch- und Kohlenhydratfettkost modifizieren oder bestimmen also qualitativ außerordentlich die Magendrüsen in ihrer Tätigkeit [Cloetta[25]), Hemmster[26])]. Nach Gluzinski regt die reizlose Milch am wenigsten sekretorisch und motorisch den Magen an; bei einem vier Wochen dauernden Versuche an einem Gesunden fand sich folgendes. Gab er in der ersten Woche gemischte Diät, so konstatierte er 30 Aziditäten, gab er in der zweiten Woche nur Milch, dann nur 8, gab er in der dritten Woche wieder gemischte Kost, dann 15, und kehrte er in der vierten Woche wieder zur Milch zurück, dann wieder 8. Fischl[27]) verabfolgte 3 Monate lang Öl und brachte die HCl in dem Magen zum Schwinden. Überdies sah Jacontini[28]) in einem Falle Sukorrhöe und Hautödem wiederholt mit einander wechseln. Die leichten Fälle heilen, doch nicht immer. Bei schwerer Gastrosukorrhöe mit Komplikationen geben manche Ärzte schon im Voraus den Kampf auf, was sicherlich verfehlt ist. Wer stets ein Ulcus dem Leiden zugrunde legt, muß die Ulcustherapie versuchen. Verbindet sich Stase mit Hypersekretion, und läßt sich erstere

22) Beiträge zur pathol. Anatomie und allgem. Pathologie, Bd. 34.
23) Berliner Klinik, Heft 206.
24) Wiener klin. Wochenschr. 1900, Nr. 49.
25) Münchn. med. Wochenschr. 1902, Nr. 32.
26) Archiv f. Verdauungskrankh., Bd. IV.
27) Prag. med. Wochenschr. 1903.
28) Giorn. internaz. delle scienze med. 1898.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht beseitigen, dann eröffnet sich keine günstige Perspektive; nur peinlich geregeltes Verhalten unter günstigen Außenverhältnissen, wo der Kampf um das Dasein fehlt, Aufregungen und Unregelmäßigkeiten im Essen und Trinken und Gebrauch der Genußmittel im weitesten Sinne auszuschließen sind, kann sich das Leben über das Niveau bloßen Vegetierens erheben. Die Gastroenterostomie bessert, heilt aber nicht immer das Leiden. Gegen Tetanie ist, mögen auch leichte tetanische Zustände überwunden werden, schließlich der Kampf aussichtslos.

Meine Resultate sind nicht überall gut, doch auch nicht schlecht. Wichtig bleibt die frühzeitige Diagnose und das Erkennen der Ätiologie im einzelnen Falle. Große Bedeutung lege ich der Diät als Schonungsdiät und Entziehung des Kochsalzes bei; noch in letzter Zeit bestätigten Enriquez und Ambaud[29]) den wohltuenden Einfluß der kochsalzarmen Kost auf Magenschmerzen infolge von Hyperchlorhydrie. Wo bei anstrengendem Berufe und Abmagerung Ruhe für einige Wochen hinzukommen kann, ist es um so vorteilhafter. Kohlenhydrate, womöglich in präparierter Form, und Fette, solange ärgere Stagnation fehlt, Eier und wenig zarte pürierte Gemüse sind als Grundlage für eine Änderung des Leidens anzusehen; dagegen kommt Fleischeiweiß, das, obwohl es kompendiöser ist, doch viel mehr Ansprüche an die Verdauung stellt, außer Benutzung. Mit Milch, Milchsuppen, Milchtee, Schokolade, Haferkakao, reichlich Butter und Sahne, auch Speiseöl, wo es zu verwenden ist, Röstbrot, Kakes und Zwieback beginne ich, lege dann Gelees, Weißkäse und Ei in flüssiger Form hinzu; stets wird nur ein Minimum von Kochsalz zum Käse und zur Suppe benutzt. In der dritten Woche gestatte ich auch dünne Erbsen-, Linsen- und Bohnensuppen, wo für die Küche Verständnis ist, und der Fleischhunger schwer zu unterdrücken ist. Zarte vegetabilische Pürees tragen zur Sättigung bei. Zu vermeiden sind Süßigkeiten, panierte Speisen, Limonaden, Rosinen, Mandelgebäcke, rohes Obst, grobes Gemüse, scharfe Gewürze, alkoholische Getränke, Kaffee, Tee und Rauchen. Der Patient hat langsam zu essen und gut zu kauen. Stuhl wird durch Öleinläufe erzielt. Zweimal nimmt der Kranke in der Woche ein heißes Bad. Im zweiten Monat kommt etwas Weißfleisch in gekochtem Zustande, Fisch mit Butter, Sprotte und Flunder an die Reihe; der dritte Monat wird durch gekochtes Rindfleisch, Brötchen, Lungenhasche und Kartoffelbrei, alles in feinster Zubereitung, Makkaroni, zarte Marmeladen, Himbeergelee, angereichert. Bei dieser eingeschränkten Fleischration bleibt er noch wochenlang; dagegen wird Ragout, Wild, Braten von Schwein und Rind, Setzei, Wurzel- und Blattgemüse, rohes Obst, Mostrich, Rettig noch gestrichen. — Wenn die Besserung mäßig ausfiel, wiederhole ich nach 6 Wochen die Diätkur.

Für nicht unwesentlich halte ich zuzweit gleichzeitig die Kräftigung des Nervensystems und Besserung des Allgemeinbefindens. Mittags wird nach dem Essen Ruhe beobachtet, täglich von Geistesarbeitern ein Spaziergang unternommen. Wo es irgend angeht, wird zweimal in der Woche, nachdem 6 heiße Bäder genommen sind, ein warmes Halbbad mit immer kühlern Übergüssen oder Abreibungen appliziert; wo Bäder nicht ausgeführt werden können, oder der Patient sich zu schwach fühlt, wird der Körper morgens im Bett feucht abgerieben.

Als dritter Faktor reiht sich die Medikation ein. Der Patient nimmt eine Mischung von Arg. nitric., Extr. Belladonn. $\widehat{aa}$ 0,15 bis 0,2—0,25 : 150,0 dreimal am Tage vor dem Essen $^1/_2$ Eßlöffel in $^1/_2$ Weinglas Wasser in steigender Dose in der Weise, daß er von der ersten Lösung nur 1 Flasche, von der zweiten aber 2 Flaschen und von der dritten 2—3 verbraucht und dann ebenso zurückgeht. Da jede Flasche eine Woche reicht, so endet die Medikationskur durchschnittlich in 8—9 Wochen. Widerwillen wegen des Geschmackes bin ich nicht begegnet. Bisweilen wiederholte ich, wo eine zweite Diätkur nötig wurde, noch einmal die Silber-Belladonnakur, doch in verkürzter Weise. — Nach Schluß der Kur schicke ich die Patienten gern noch auf einige Zeit je nach der Jahreszeit an die See oder in einen subalpinen Gebirgsort.

Worauf beruht der Erfolg? Argentum nitricum mindert die Hyperästhesie der Schleimhaut in hohem Maße und mehrt die Schleimbildung; Belladonna hemmt die Sekretion. Wenn Baibakoff[30]) hinsichtlich der Silberlösung zu andern Resultaten kommt, so kann ich ihm nicht beistimmen, ihr Gebrauch ist in der Ulcustherapie zu alt. Worin besteht überhaupt der Erfolg derartiger Kuren? Hierüber findet man in der Literatur wenig detaillierte Angaben. Boas[31]) empfiehlt symptomatisch Magnes. ammon. phosphor. 3 mal täglich 2,0 und konstatierte wesentliche Besserung, ohne genauer zu sagen, worin sie bestand. Gradnauers[32]) Erfolge waren gute;

[29]) La tribun. méd. 1909, Nr. 46.

[30]) Archiv f. Verdauungskrankh., Bd. XII, H. 1.
[31]) Magenkrankheiten. 1896.
[32]) Berl. klin. Wochenschr. 1909, Nr. 24.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

was sich änderte, teilt er nicht mit. Riegels[33]) Kranke verließen das Krankenhaus beschwerdefrei, doch kamen alimentäre Formen öfter in die Klinik zurück. Meine Fälle änderten sich sub- und objectiv. Die Beschwerden des Brennens, Würgens, Hochkommens, Erbrechens und Krampfes hörten auf, die Nachtruhe blieb ungestört, der Stuhlgang regulierte sich; objektiv besserten sich Atonie, Mattigkeit und nervöse Gereiztheit; die Leistungsfähigkeit stieg, und die Sekretion änderte sich qualitativ und quantitativ. Saftmengen von 30 bis 60 ccm morgens nüchtern schwanden; wenn v. Aldor[34]) keine Fälle unter 100 ccm Morgeninhalt sah, so sind ihm diese milderen initialen Hypersekretionen bisher entgangen. Quantitäten von 200—300 ccm gingen auf 80—120 ccm und mehr zurück. Kleine Freiheiten, schwacher Kaffee mit viel Fettmilch und eine Holländer Zigarre, die mit der Spitze geraucht wird, werden nun gestattet. — Besteht Retention von Ingesta vom vorigen Tage neben Hypersekretion, dann wird abends gespült und der Magen über Nacht leer gelassen. Hier müssen Fette, auch Butter, eingeschränkt werden. Großen Erfolg habe ich nicht vom Gebrauch der Alkalien und Spülungen mit warmen Karlsbader-Salz-Lösungen zu verzeichnen, obschon sie den Schmerz lindern. v. Tabora[35]) schlägt eine Diätkur mit Atropininjektionen bei immer rezidivierenden Fällen von Ulcus, Hypersekretion und motorischer Insuffizienz vor, um die Kranken noch vor der Gastroenterostomie, die bei fehlender Stenose nutzlos ist, zu schützen. In der ersten Periode, die wenige Tage dauert, verordnet er Abstinenz, gibt rektale Injektionen von Kochsalzlösung und injiziert subkutan früh und abends 1 mg Atropin. sulf. In der zweiten Periode läßt er löffelweise Milch in steigender Menge von 1 Eßlöffel bis 50 bis 200 ccm mit $^1/_3$ Sahne nehmen, so daß das Milchquantum nach und nach auf 2 Liter und das Sahnequantum auf 600 ccm steigt. Atropin wie früher. In der dritten Periode kommen Breie, Eier, Mehlspeisen und nach 2 Monaten pulverisiertes Fleisch an die Reihe.

Symptomatisch kommen noch kleine diätetische und medikamentöse Hilfsmittel in Betracht. Gegen die Nachtschmerzen bringen Eier, Schokoladestückchen und Milch Linderung. Zur Reduktion des Salzsäureflusses tragen 2—3 Eßlöffel zerlassener Butter, Speiseöl oder Mandelmilch auf Milch morgens und abends bei. Bilden sich aber im Magen Fettseifen bei der Zersetzung, so reizen sie. Den Durst mindern Eiereiweißwasser, Fachinger Quelle und Extr. Belladonn. 0,03. Atropin. sulf., in Gaben von 0,0005 dreimal am Tage vor dem Essen gereicht, retardiert die Sekretion temporär und quantitativ, so daß sie später einsetzt und geringer ausfällt (Riegel), doch läßt die Wirkung bald nach, auch soll die Pepsinmenge sinken. Von Eumydrin habe ich nicht solchen Effekt bemerkt. Gegen Obstipation wird ebenso wie gegen Krampfanfälle Magnesia usta mit Belladonna gebraucht. Nicht einstimmig werden Spülungen mit 1 ‰ Arg. nitric., denen Kochsalznachspülungen unmittelbar folgen müssen, gelobt, da Ätzungen und Narbenbildung beobachtet wurden. Von anderer Seite werden Wismutaufschwemmungen oder 1 proz. Borsäurelösung zur Irrigation gerühmt. Gegen Chlor- und Wasserverarmung sind rektale oder subkutane Kochsalzeinläufe unentbehrlich.

[33]) Krankheiten des Magens. II.
[34]) Berl. klin. Wochenschr. 1909.
[35]) Deutsche med. Wochenschr. 1909.

Aus dem Großen Friedrichs-Waisenhaus der Stadt Berlin in Rummelsburg und der Bakteriologischen Abteilung des Pathologischen Instituts der Universität Berlin.

Die Therapie der hereditären Syphilis mit besonderer Berücksichtigung der Wassermannschen Reaktion.

Von
L. Halberstaedter und A. Reiche.

Um ein klares Bild von dem Verlauf der hereditären Syphilis zu bekommen und speziell die Beeinflussung derselben durch die spezifische Behandlung kennen zu lernen, ist es notwendig, eine größere Anzahl von Kindern von der Geburt an mehrere Jahre hindurch zu verfolgen. Zu der rein klinischen Beobachtung der Fälle, die natürlich im Vordergrund steht, gesellt sich neuerdings noch als weiteres Hilfsmittel die serologische Untersuchung. Während beim Erwachsenen bereits sehr zahlreiche Erfahrungen über das Verhalten der Wassermannschen Reaktion während des Verlaufes der Syphilis niedergelegt sind, und auch speziell über den Einfluß der spezifischen Behandlung auf den Ausfall der Reaktion ausgiebige Beobachtungen vorliegen, finden sich über diesen Punkt bei der hereditären Syphilis vorläufig nur sehr spärliche Angaben. So berichtet Pürckhauer aus dem großen Material der Neißerschen Klinik nur über drei bereits behandelte Fälle von hereditärer Syphilis, die sämtlich positiv reagierten, ohne aber über diesen Punkt weitere Angaben zu machen. Ferner weist F. Lesser auf die schwere Beeinflußbarkeit der Reaktion durch spezifische Behandlung bei der hereditären Syphilis hin.

Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Die Gelegenheit, systematische Untersuchungen in der angegebenen Richtung zu machen, bot sich uns, als im Frühjahr 1908 im Waisenhaus Rummelsburg eine Station für ältere hereditär-syphilitische Kinder errichtet wurde, auf Anordnung der Waisendeputation der Stadt Berlin, die alle ihrer Obhut unterstehenden hereditär syphilitischen Kinder aus der Außenpflege zurückziehen wollte. Während die syphilitischen Säuglinge auf den in den einzelnen Säuglingshäusern schon länger bestehenden Sonderabteilungen untergebracht wurden, kamen die älteren Kinder auf die neu eingerichtete Station. Hier sollten sie mehrere Jahre hindurch beobachtet werden, bis sie ohne Gefahr für sich oder ihre Umgebung wieder in Außenpflege gegeben werden könnten.

Alle diese Kinder wurden sofort nach gesicherter Diagnose einer systematischen, aber streng individualisierenden Behandlung, wie wir sie später noch genauer schildern werden, unterzogen. Zur Diagnosenstellung bedienten wir uns in allen Fällen der Wassermannschen Reaktion, auf deren Bedeutung für die Diagnostik auch der hereditären Syphilis von Thomsen und Boas, Rietschel, Blumenthal, Linser, Bauer, Wechselmann u. a. hingewiesen worden ist. Wir selbst haben unsere Erfahrungen hierüber gemeinsam mit Erich Müller in Nr. 43 der Berliner Klin. Woch. 1908 niedergelegt, und unsere heutigen Ausführungen geben gewissermaßen eine Fortsetzung zu unserer ersten Veröffentlichung.

Die Kinder, über die wir seinerzeit bereits zum Teil berichtet hatten, wurden weiterhin vor und nach jeder Kur serologisch untersucht, um festzustellen, ob sich auf diese Weise gewisse Anhaltspunkte für die Wirksamkeit der Behandlungsart finden lassen. Bevor wir auf die Ergebnisse dieser serologischen Untersuchungen eingehen, wollen wir die Behandlung schildern, wie sie auf der Abteilung gehandhabt wird.

Als erste Kur erhalten die Kinder wöchentlich eine subkutane Injektion von 0,002—0,005 g Sublimat[1]), und zwar acht Wochen lang. Die zweite Kur ist eine interne, bei der die Kinder ebenfalls acht Wochen lang täglich 0,03—0,08 g Hydrarg. jodat. bekommen. Als dritte Kur folgt wieder eine Injektionskur mit Sublimat usf. Jedes Kind soll nach Möglichkeit im ersten Jahr drei Kuren durchmachen, im zweiten mindestens zwei, im dritten mindestens eine, im ganzen also mindestens sechs Kuren. An Stelle der internen Behandlung mit Hydrarg. jodat., die meist nur bei Säuglingen Anwendung findet, tritt bei etwas älteren Kindern eine Schmierkur mit Ung. ciner. Hierbei werden sechs Tage lang täglich 0,5—1,0—2,0 g eingerieben, am siebenten Tage folgt ein Bad. Sechs derartige Zyklen geben eine Kur. In letzter Zeit wurden auch Versuche mit der Inhalationskur nach Welander gemacht. In einem kleinen Leinensäckchen werden täglich 0,5—1,0 g Ung. cin. verschmiert und derartige Säckchen sechs Wochen lang den Kindern auf die Brust gebunden, so daß im ganzen 21 bis 42 g Ung. cin. verbraucht werden. Diese Behandlungsart findet besonders bei solchen Kindern Verwendung, deren Darmkanal zu empfindlich gegen Hydrarg. jodat. ist, bei denen aber aus irgendwelchen Gründen — Hautleiden — auch eine Injektions- oder Schmierkur nicht durchgeführt werden kann. Die therapeutischen Erfolge waren, soweit sich das nach den wenigen bisher vorliegenden Fällen sagen läßt, gleichwertig mit denen der anderen Behandlungsmethoden.

Durchschnittlich verschwanden die Erscheinungen (Rhagaden, Papeln, Schniefen) in der zweiten bis dritten Woche der Behandlung.

Bei der Injektionskur war meist nach der zweiten bis dritten Injektion ein etwa vorhandenes Exanthem geschwunden, Rhagaden oder Papeln im Abheilen begriffen, Parrotsche Pseudoparalysen gebessert. Bei der internen Behandlung mit Hydrarg. jodat. schwanden die Symptome im allgemeinen etwas langsamer. Am längsten erhielten sich die syphilitische Rhinitis und die Milz-Drüsenschwellung. Die Kinder, welche bereits vor der Einlieferung in das Waisenhaus spezifisch behandelt worden waren, wiesen häufig als einzige Zeichen von Syphilis nur eine derartige Milz- und Drüsenschwellung auf, so daß eine sichere Diagnose nur mit Hilfe der Wassermannschen Reaktion gestellt werden konnte.

Der Einfluß der spezifischen Behandlung macht sich außer der Beseitigung der sichtbaren syphilitischen Zeichen weiterhin dadurch bemerkbar, daß die behandelten Kinder frischer werden, langsam an Gewicht zunehmen und besser gedeihen. Es ist aber zu bemerken, daß das Gewicht syphilitischer Kinder häufig noch recht erheblich hinter dem Durchschnittsgewicht entsprechend alter gesunder Kinder zurückbleibt. So wog z. B.:

G. Sch., geb. 4. III. 05,

am	13. IX. 06	7280 g,
-	12. IX. 07	10 080 g,
-	15. IX. 08	12 000 g,
-	8. IX. 09	13 420 g,

[1]) cf. Anm. S. 347.

gegen ein Durchschnittsgewicht von 16 750 eines gesunden $4^{1}/_{2}$ jährigen Kindes.

E. G., geb. 18. XI. 07,
am 6. III. 08 2812 g,
- 11. III. 09 8070 g,
- 17. I. 10 11 940 g.

Elfr. S., geb. 8. XI. 07,
am 6. I. 08 3200 g,
- 5. I. 09 5700 g,
- 5. I. 10 11 000 g,

gegen 12 500 eines gesunden $2^{1}/_{2}$ jährigen Kindes.

Immerhin läßt sich erkennen, daß die fortlaufend behandelten Kinder sich im ganzen gut entwickeln, was sich auch darin zeigt, daß diese systematisch behandelten Kinder sich interkurrenten Infektionskrankheiten gegenüber annähernd ebenso resistent erweisen wie nichtsyphilitische Kinder, während derartige Krankheiten unter den noch nicht gründlich behandelten Säuglingen geradezu verheerend wirken können, wie wir es gelegentlich einer Keuchhustenepidemie selbst erlebt haben.

Deutlich wahrnehmbare Rezidive sind bei den systematisch behandelten Kindern selten. Von 40 mehrere Jahre lang beobachteten Kindern sind nur bei vier wieder äußere Erscheinungen aufgetreten, und zwar zweimal nur Rhagaden, einmal Rhagaden und Papeln, einmal Rhagaden, Papeln, Exanthem und Schniefen. Mehrmals wiederkehrende Rezidive wurden nicht beobachtet. Dieses Verhalten ist wohl darauf zurückzuführen, daß die Kinder ganz konsequent intermittierend behandelt wurden, auch wenn keine Syphilissymptome nachweisbar waren.

Wie bereits erwähnt, ist bei der überwiegenden Anzahl von Kindern vor und nach jeder Kur eine Wassermannsche Reaktion ausgeführt worden[1]). Diese Untersuchungen wurden an 43 Kindern vorgenommen, bei denen insgesamt 137 Reaktionen ausgeführt worden sind. Zur Technik der Reaktion sei folgendes bemerkt. Es wurde alkoholischer Extrakt aus Lebern hereditär syphilitischer Föten benutzt; das Serum der Kinder wurde möglichst bald nach der Blutentnahme, und zwar stets in inaktiviertem Zustande ($^{1}/_{2}$ Stunde 56°), verwandt. Extrakt und Serum wurden $^{1}/_{2}$ Stunde bei 37° im Thermostaten mit frischem oder im Frigo aufbewahrtem Mehrschweinchenserum (Komplement) gehalten. Dann erfolgte Zusatz eines hämolytischen Ziegen-Kaninchen-Ambozeptors in dreifach komplett lösender Dosis und der 5 proz. Aufschwemmung einmal gewaschener Ziegenblutkörperchen. Nach zweistündigem Aufenthalt bei 37° wurden die Röhrchen bis zum nächsten Tag in den Eisschrank gestellt und dann das Resultat abgelesen.

Nach beendeter erster Kur wurden 31 Kinder untersucht, von diesen reagierten 8 negativ, die übrigen 23 positiv. Es war also in 26 Proz. ein Umschlag der Reaktion durch die Behandlung erreicht worden. Von den 8 negativ gewordenen Fällen waren 4 mit Hydrarg. jodat. intern, 4 mit Sublimatinjektionen behandelt worden; die positiv gebliebenen waren in derselben Weise teils mit Injektionen, teils intern behandelt worden, und auch bei ihnen war der Einfluß der spezifischen Behandlung auf die manifesten Symptome der Syphilis ein unverkennbarer. Von den 8 negativ gewordenen Kindern starb eins bald darauf an einer interkurrenten Krankheit, die 7 übrigen wurden sämtlich später wieder positiv, trotzdem auch bei ihnen die intermittierende spezifische Behandlung durchgeführt wurde.

Nach beendeter zweiter Kur wurden 22 Kinder untersucht, von denen 18 = 82 Proz. positiv, 4 = 18 Proz. negativ reagierten. Von den 7 Fällen, welche am Ende der ersten Kur bereits eine negative Reaktion gegeben hatten, reagierten am Ende dieser zweiten Kur bereits 6 positiv, nur einer blieb diesmal noch negativ.

Nach beendeter dritter Kur wurden 18 Kinder untersucht; von diesen reagierten 5 negativ, 13 positiv. Von den 5 negativen waren 2 schon vorher negativ gewesen; bei drei Fällen ist die Umwandlung der Reaktion unter dem Einfluß dieser Kur erfolgt.

Die Erfolge der weiteren Kuren verhalten sich ähnlich; zur besseren Illustrierung des Verlaufes geben wir eine Übersichtstabelle von 4 Kindern, welche bis 7 Kuren durchgemacht hatten.

Aus den Tabellen ist ersichtlich, wie hartnäckig die Reaktion die Tendenz hat, positiv zu bleiben. Ob bei Martha St. und Walter R. die nun nach der siebenten Kur negativ gewordene Reaktion auch weiterhin negativ bleibt, muß die weitere Beobachtung zeigen.

Trotzdem waren die klinisch wahrnehmbaren Symptome der Syphilis prompt durch die spezifische Behandlung zum Verschwinden

[1]) Die Kosten der in der bakteriologischen Abteilung des Pathologischen Instituts ausgeführten Versuche wurden zum Teil aus Mitteln, die dem Leiter der Abteilung, Herrn Prof. Morgenroth gemeinsam mit Herrn Prof. Bruhns, aus der Stiftung des Herrn Eduard Simon bewilligt worden sind, bestritten.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gebracht worden, das Allgemeinbefinden der Kinder ein gutes und die Entwicklung der Kinder eine befriedigende. So schwanden z. B. bei Else G. die recht schweren syphilitischen Erscheinungen des bei der Aufnahme sehr elenden Kindes in kurzer Zeit auf die spezifische Behandlung, und die Entwicklung kann für ein derartiges Kind gewiß eine außerordentlich gute genannt werden.

Else G.. geb. 18. XI. 07. J.-Nr. 683. 07/08.

Klinischer Befund	Kuren	Reaktion
26. III. 08. Makulo-papulöses Syphilid, Parrotsche Pseudoparalyse, Milz palpabel, Kubitaldrüsen. 25. III. 08. 3310 g. 1. IV. 08. Arme werden gut bewegt, Exanthem geschwunden, leichtes Schniefen. Gew. 3530 g.	I. Sublimatinjektionen à 0,002 g. 22. III.—18. V. 08 Sa. 0,02 Hg Cl$_2$.	26. III. 08 positiv. 25. V. 08 positiv.
7. IX. 08. 5360 g. 14. X. 08. Keine Symptome. 31. X. 08. 5340 g.	II. Hg. jodat. intern 0.03 g pro die. 5. IX.—30. X. 08 Sa. 1,65 Hg. jodat.	14. X. 08 negativ.
7. I. 09. 6200 g. 11. III. 09. Keine Symptome. 8070 g. Sehr guter Allgemeinzustand. 13. III. 09. 7940 g.	III. Sublimatinjektionen à 0,004 g. 16. I.—6. III. 09 Sa. 0,04 Hg Cl$_2$.	6 I. 09 positiv. 11. III. 09 positiv.
16. V. 09. 9100 g. 3. X. 09. Sehr guter Allgemeinzustand. 27. VII. 09. 10650 g.	IV. Hg. jodat. 0,03 g pro die. 21. V.—6. VII. 09 Sa. 1,68 Hg. jodat.	21. VII. 09 negativ.
4. X. 09. 10900 g. Kein Zeichen von Lues. 29. XI. 09. 11250 g.	V. Sublimatinjektionen à 0,004 g. 9. X.—27. XI. 09 Sa. 0,04 Hg Cl$_2$.	3. X. 09 positiv. 20. XII. 09 positiv.
31. I. 10. 12250 g. Allgemeinbefinden gut, keine manifesten Lues-Symptome. 21. III. 10. 12400 g.	VI. Schmierkur à 2 g Ung. ciner. 31. I.—15. III. 10 Sa. 72 g.	7 IV. 10 positiv.

Bei der Umwandlung der Reaktion infolge der spezifischen Behandlung haben wir zu unterscheiden zwischen der Wirkung einer einzelnen Kur an sich auf die vor Beginn derselben positiv gefundene Reaktion und dem Einfluß der gesamten, sich auf mehrere Jahre hin erstreckenden chronisch intermittierenden Behandlung.

Walter R.. geb. 13. VI. 07. J.-Nr. 404. 07/08.

Klinischer Befund	Kuren	Reaktion
7. XII. 07. 3740 g.	I. Außerhalb.	
8. XII. 07. Milz- und Drüsenschwellung, glänzende Fußsohlen. 20. II. 08. 4560 g.	II. Sublimatinjektionen à 0,003 g. 8. XII. 07 bis 19. II. 08 Sa. 0,03 Hg Cl$_2$.	
23. IV. 08. Keine Symptome. 25. V. 08. 5280 g. 17. IV. 08. Keine Symptome.	III. Hg. jodat. 0,03 g pro die. 26. V.—4. VIII. 08 Sa. 2,1 Hg. jodat.	23. IV. 08 positiv. 17. VIII. 08 positiv.
10. VIII. 08. 6200 g. 4. XI. 08. 7490 g. 16. I 09. Allgemeinbefinden sehr gut. 6. I. 09. 8300 g.	IV. Sublimatinjektionen à 0,004 g. 8. XI. 08—2. I. 09 Sa. 0,04 Hg Cl$_2$.	5. XI. 08 positiv. 16 I. 09 positiv.
5. V. 09. 9460 g. 7. VI. 09. 9500 g.	V. Hg. jodat. 0,02 g pro die. 9. V.—5. VI. 09 u. 5. VII.—8. VIII. Sa. 4,32 Hg. jodat.	26. VI. 09 positiv.
4. X. 09. 12120 g. 29. XI. 09. 12560 g. 20. XII. 09. Keine Symptome. Gew. 12620 g	VI. Sublimatinjektionen à 0,004 g. 9. X.—27. XI. 09 Sa. 0,04 Hg Cl$_2$.	20. XII. 09 negativ.
		27. I. 10 negativ.
28. II. 10. 13300 g. 30. V. 10. 12150 g.	VII. Schmierkur. Ung. ciner. 28. II.—8. IV. 10 Sa. 67,5 g.	24. II. 10 positiv. 27. V. 10 negativ.

Daß die einzelne Kur die Reaktion in gewissen Fällen in eine negative verwandeln kann, geht aus den oben gemachten Angaben hervor. Am reinsten ist dies Verhalten bei frischen Fällen am Ende der ersten Kur zu erkennen, wo wir eine Umwandlung der Reaktion in 26 Proz. der Fälle konstatieren konnten. Ebenso sehen wir bisweilen auch bei späteren Kuren eine ausgesprochen positive Reaktion in eine negative umschlagen, allerdings auch hier nur in einer Minderheit der Fälle. Diese negative Reaktion ist aber nicht von Bestand, sondern wandelt sich mitunter sehr rasch wieder in eine positive um, trotzdem klinisch kein Aufflackern der Syphilis zu konstatieren ist. Dieses Verhalten ist z. B. bei den in der Tabelle wiedergegebenen Fällen zu erkennen. Derartige Rückwandlungen der Reaktion kommen auch in der Weise vor, daß eine noch zu

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beginn der neuen Hg-Kur negativ gewesene Reaktion nun am Ende dieser Kur positiv geworden ist.

Elfr. S., geb. 8. IX. 07. J.-Nr. 481. 07/08.

Klinischer Befund	Kuren	Reaktion
6. I. 08. Facies luetica, Ekzem? an Nase und Mund. 10. I. 08. 3200 g. 19. III. 08. 4300 g. Keine manifesten Symptome mehr.	I. Sublimatinjektionen à 0,003 g. 13. I.—18. III. 08 Sa. 0,03 Hg Cl_2.	4. IV. 08 negativ.
30. VII. 08. 4650 g. 12. X. 08. Weiterhin keine Symptome. 5270 g.	II. Hg. jodat. intern 0,03 g pro die. 1. VIII.—9. X. 08 Sa. 2,4 Hg. jodat.	14. X. 08 positiv.
6. I 09. 5700 g. 2 III. 09. 6150 g. 8. V. 09. Keine Symptome. 7850 g.	III. Sublimatinjektionen à 0,004 g. 6. III.—5. V. 09 Sa. 0,04 Hg Cl_2.	6. I. 09 positiv. 11. V. 09 negativ.
21. VII. 09. Keine Symptome, sehr guter Allgemeinzustand. 8300 g. 20. IX. 09. 9000 g. 5. X. 09. Sehr gutes Allgemeinbefinden.	IV. Schmierkur 9. VIII.—18. IX. 09 à 1,5 Ung. ciner. Sa. 54 g.	21. VII. 09 positiv. 5. X. 09 positiv.
15. XI. 09. 10090 g. 16. I. 10. 10640 g. 10. II. 10. 11060 g. Sehr gutes Allgemeinbefinden.	V. Sublimatinjektionen à 0,004 g. 20. XI. 09—15. I. 10 Sa. 0,04 Hg Cl_2.	10. II. 10 positiv.

Martha St., geb. 15. III. 07. J.-Nr. 185. 07/08.

Klinischer Befund	Kuren	Reaktion
10. III. 08. Schniefen, glänzende Fußsohlen, Rhagaden, Drüsenschwellungen. 2. IV. 08. 4220 g. 14. VIII. 08. Facies luetica, sonst keine Symptome. 4650 g.	I. Sublimatinjektionen à 0,003 g. 7. IV.—30. VII. 08 Sa. 0,03 Hg Cl_2.	8. IV. 08 positiv. 14. VIII. 08 negativ.
28. IX. 08. 5130 g. 14. X. 08. Keine Symptome. 5380 g.	II. Hg. jodat. intern 0,06 g pro die. 30. IX.—24. XI. 08 Sa. 3,24 Hg. jodat.	14. X. 08 positiv.
6. I. 09. Keine Symptome. 25. I. 09. 5600 g. 3. III. 09. Keine Symptome. 6490 g.	III. Sublimatinjektionen à 0,004 g. 27. I.—27. III. 09 Sa. 0,04 Hg Cl_2.	6. I. 09 positiv. 31. III. 09 positiv.
22. V. 09. 7000 g. 29. VII. 09. Keine Symptome. 8000 g.	IV. Hg. jodat. intern 0,06 bzw. 0,08 g pro die. 28. V.—22. VII. 09 Sa. 5,72 Hg. jodat.	29. VII. 09 negativ.
4. X. 09. Keine Symptome. 8650 g. 14. XII. 09. Gutes Allgemeinbefinden. 8750 g.	V. Schmierkur. 11. X.—20. XI. 09 à 1,5 Ung. ciner.	4. X. 09 positiv. 14. XII. 09 schwach positiv.
		28 II. 10 negativ.

Andererseits hat aber auch die konsequent durchgeführte intermittierende Behandlung — wenigstens in den ersten Jahren der hereditären Syphilis — nicht einen solchen Einfluß, daß die Reaktion in allen Fällen dauernd negativ bleibt. Möglicherweise tritt erst nach Jahren ein definitives Verschwinden der Reaktion ein. Vorläufig ist dies bei unseren Fällen, die allerdings erst 2—3 Jahre lang beobachtet worden sind, noch nicht zu konstatieren. Es zeigt sich vielmehr unverkennbar bei den meisten dieser Fälle **die ausgesprochene Tendenz der Reaktion, positiv zu bleiben, resp. nach vorübergehender Umwandlung wieder positiv zu werden.**

Wenn wir dies Verhalten der Wassermannschen Reaktion bei behandelter hereditärer Syphilis mit den Beobachtungen vergleichen, die über denselben Punkt bei der frischen erworbenen Syphilis Erwachsener erhoben worden sind, so ergeben sich ganz erhebliche Unterschiede. Es ist das Verdienst Citrons, auf die Wirkung hingewiesen zu haben, welche die Quecksilberbehandlung auf den Ausfall der Wassermannschen Reaktion ausübt. Seitdem ist von sehr vielen Autoren konstatiert worden, daß sowohl die einzelne Kur eine Umwandlung der Reaktion bewirken kann, die allerdings häufig nicht lange besteht, als auch daß die gut behandelten Syphilitiker häufiger eine negative Reaktion geben als die gar nicht oder ungenügend behandelten. Diese bei der Syphilis der Erwachsenen unverkennbare Beeinflussung der Reaktion durch die Behandlung hat einzelne Autoren, z. B. Citron, Boas, F. Lesser, dazu veranlaßt, in dem Ausfall der Reaktion einen Gradmesser für die Wirksamkeit einer Quecksilberkur zu erblicken. Jedenfalls wird bei Erwachsenen in einem beträchtlichen Prozentsatz durch eine einzelne Kur die vorher positive Reaktion in eine negative umgewandelt. So gibt Pürckhauer an, daß in 65 Proz. manifester Fälle der Frühperiode durch eine einzelne Kur eine negative Reaktion erzielt wird. Höhne findet deutliche Beeinflussung in 66,1 Proz. und Boas sogar in 92 Proz. der Fälle. Gegen diese Zahlen bleiben die von uns bei der here-

Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

ditären Syphilis beobachteten Verhältnisse erheblich zurück. Wie wir oben angegeben hatten, wurde bei frischer hereditärer Syphilis durch die erste Kur nur in 26 Proz. der Fälle ein Umschlag zur negativen Reaktion erreicht. Wenn wir die Ausfälle auch der späteren Kuren mit berücksichtigen, so ist bei insgesamt 80 Kuren 19 mal die vor derselben positiv gewesene Reaktion negativ geworden, d. i. nur in 23,7 Proz., wobei besonders zu berücksichtigen ist, daß die negativen Reaktionen später sämtlich wieder in positive umschlugen.

Die verhältnismäßig leichte Beeinflußbarkeit der manifesten Syphilis der Erwachsenen, wie wir sie eben angedeutet haben, bezieht sich auf die Syphilis der Frühperiode. Bei der Syphilis der Spätperiode gelingt es viel schwerer, die Reaktion negativ zu machen und die negativ gewordene Reaktion hat dann die große Neigung, wieder positiv zu werden. Die hereditäre Syphilis zeigt also bezüglich des Verhaltens der Wassermannschen Reaktion unter dem Einfluß der Kur eine gewisse Übereinstimmung mit der erworbenen Syphilis der Erwachsenen in der Spätperiode.

Woran es liegt, daß die Wassermannsche Reaktion bei der hereditären Syphilis trotz der spezifischen Behandlung so hartnäckig positiv bleibt, läßt sich zurzeit nicht entscheiden. Es kann dies Verhalten von zwei Faktoren abhängig sein, nämlich erstens von dem Charakter der syphilitischen Infektion und zweitens von der Art der Kuren. Bei der hereditären Syphilis handelt es sich um eine Überschwemmung des ganzen Organismus mit Spirochäten und vor allem reichliche Deponierung derselben in den inneren Organen, Drüsen etc. in einer Weise, wie sie bei der erworbenen Syphilis nicht vorkommt. Es ist leicht möglich, daß es daher bei der hereditären Syphilis viel schwerer gelingt, die Krankheit völlig zu beseitigen, als das bei der erworbenen Syphilis der Erwachsenen der Fall ist.

Es ist aber auch die Möglichkeit in Betracht zu ziehen, daß die Quecksilberkuren, wie sie bei den Säuglingen durchgeführt werden, zu schwach sind. Die Intensität der Kur, d. h. die Menge des einverleibten Quecksilbers, ist rein empirisch gefunden. Wenn wir als Durchschnittskur bei einem hereditär syphilitischen Kind von 8000 g Gewicht 0,04 Sublimat subkutan verabfolgen, so würde dies, auf das Gewicht eines Erwachsenen von 64 kg berechnet, einer Kur entsprechen, bei welcher der Patient 0,32 Sublimat, d. i. auf den Hg-Gehalt reduziert 0,24 Hg, erhält. Nun geben wir für eine hinreichende Kur beim Erwachsenen 40 tägliche Injektionen von 12 mg Sublimat, d. i. also im ganzen 0,48 Sublimat oder 0,35 Hg, also schon bei einer derartigen Kur beträchtlich mehr, als wir bei den hereditär syphilitischen Kindern im Verhältnis verabfolgen. Wir wissen aber, daß derartige Sublimatkuren bei Erwachsenen verhältnismäßig schwach wirken, daß zwar die manifesten Symptome meist rasch verschwinden, daß aber die Wirkung keine nachhaltige ist, und daß sehr bald Rezidive folgen. Intensiver und nachhaltiger in der Wirkung sind die Injektionen unlöslicher Salze, bei denen der Körper viel länger unter Hg-Wirkung gehalten wird, und bei denen auch an und für sich bedeutend größere Hg-Mengen einverleibt werden. So wird bei einer Kur von 12 Injektionen à 0,1 Hg. salicyl. im ganzen 0,7 Hg, bei einer solchen von 10 Injektionen à 0,1 Kalomel sogar 0,85 Hg verabfolgt. Diese Hg-Mengen sind schon 3—4 mal so groß, als dem Körpergewicht entsprechend bei den hereditär syphilitischen Kindern gegeben wird. Es kann also wohl möglich sein, daß derartige Sublimatkuren an und für sich zu schwach in der Wirkung sind[1]).

Die Hg.-Mengen, welche bei der internen Kur und bei der Schmierkur tatsächlich vom Körper aufgenommen worden, lassen sich nicht berechnen. Wir können aber die Schmierkuren, wie sie bei Kindern und Erwachsenen gemacht werden, wenigstens ungefähr nach der Menge der verschmierten Salbe vergleichen. Beim Erwachsenen werden täglich 3—4 g Ung. ciner. verschmiert, bei der ganzen Kur 100—120 g Ung. ciner.; bei den Kindern im zweiten und dritten Lebensjahre wurden täglich 1—2 g Ung. ciner. verrieben, bei der ganzen Kur 50—70 g Salbe je nach dem Alter und dem Körpergewicht. Das wären also im Verhältnis zu einem Erwachsenen, der 6—8 mal so viel wiegt, recht erhebliche Mengen, wenn ein derartiger Vergleich bei der Schmierkur zulässig ist. Trotzdem ist bei den Kindern auch unter der Schmierkur die Reaktion nicht in einem größeren Prozentsatz negativ geworden, und wir haben sogar Fälle, wo

[1]) In letzter Zeit sind wir deshalb auch mit der Zahl der Einzeldosen bei der Sublimatkur gestiegen. Wir injizieren jetzt stets 2 mal wöchentlich, und zwar meist im 1. Lebenshalbjahre je 0,002, im 2. 0,003 und später 0,004—0,005 g. Die ganze Kur dauert 8 Wochen. Jedes Kind erhält so 16 Injektionen, mit denen es in Summa, je nach dem Alter, 0,032—0,080 g Sublimat bekommt.

Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

die vor der Schmierkur negative Reaktion am Ende derselben positiv geworden war. Es ist demnach nicht wahrscheinlich, daß es an einer verhältnismäßig zu schwachen Hg-Behandlung liegt, daß die Wassermannsche Reaktion bei der hereditären Syphilis die Tendenz hat, positiv zu bleiben, sondern daß die Eigenart der hereditären Syphilis an sich dabei eine wesentliche Rolle spielt. Ob es gelingt, durch eine diesen Verhältnissen entsprechend geänderte Behandlung mit Quecksilber oder anderen Mitteln andere Resultate zu erreichen, müssen weitere Untersuchungen zeigen.

Nach den erwähnten Resultaten ist es vorläufig nicht möglich, aus dem Ausfall der Reaktion auf die größere oder geringere Wirksamkeit einer der bisher angewandten Behandlungsarten zu schließen. Die verhältnismäßig seltenen Umwandlungen der Reaktion sind sowohl unter Sublimatinjektionen wie unter der internen Behandlung und der Schmierkur erfolgt, ohne eine Behandlungsart besonders zu bevorzugen. Ebenso verteilen sich die positiv gebliebenen Reaktionen ohne deutlichen Unterschied auf sämtliche Methoden. Da ferner die negativ gewordenen Reaktionen bisher bei späteren Untersuchungen wieder positiv wurden, so kann auch der negative Ausfall nicht Veranlassung dazu geben, die intermittierende Behandlung zu unterbrechen; sondern auch diese Fälle sind ebenso wie die positiv gebliebenen weiter zu behandeln. Es muß also vorläufig die Behandlung ohne Rücksicht auf den Ausfall der Reaktion durchgeführt werden. Da wir ferner gesehen haben, daß die fortlaufend behandelten Kinder symptomfrei werden und sich gut entwickeln, gleichgültig ob die Reaktion vorübergehend negativ wurde oder positiv blieb, so können wir auch aus dem Verhalten der Reaktion keinerlei Schlüsse in bezug auf die Prognose im Einzelfall ziehen.

Zur Balsamtherapie der Blennorrhöe.

Von

Dr. Carl Cronquist in Malmö.

Obwohl wir bei der Behandlung der Blennorrhöe einen eigentlichen kurativen Erfolg nur von den lokal einwirkenden Mitteln und Methoden erwarten, hat sich doch seit langer Zeit auch eine allgemeine, interne Therapie eingebürgert, und namentlich in akuten Fällen greifen wir oft, freilich nur in der mehr oder weniger berechtigten Hoffnung, hierdurch der lokalen Behandlung eine gewisse Stütze zu bieten, zu inneren Mitteln, zu den Balsamicis. Ein wirklicher Heilerfolg wird aber den letzteren im allgemeinen nicht zugeschrieben.

Daß diese Mittel in der Tat einen therapeutischen Wert besitzen, scheint auch dadurch bewiesen zu sein, daß das Prinzip der Balsamtherapie noch zu Recht besteht, nachdem schon beinahe zweihundert Jahre seit deren Einführung in die ärztliche Praxis verflossen sind. Das älteste unter ihnen, der Kopaivabalsam, kommt heute noch gar nicht selten in Rezepten vor, während die zirka hundert Jahre jüngeren Kubeben wohl kaum mehr verschrieben werden. Zurzeit wird der meiste Stoff zur Herstellung balsamischer Präparate von dem ostindischen Sandelöl geliefert, und dies mit vollem Rechte.

Eine wirkliche Bereicherung unseres Vorrates an gut wirkenden Heilmitteln bezeichnet die Einführung des Gonosans in die Therapie, eine Mischung von Sandelöl mit einem aus der Kawa-Kawa-Wurzel extrahierten und isolierten Harze.

Ich glaube jedoch, daß man im allgemeinen einen falschen Weg eingeschlagen hat, wenn man wie jetzt danach strebt, aus den verschiedenen Balsamicis den einen oder den anderen Körper herauszuziehen, dem man sich berechtigt glaubt, unter den in einer bestimmten Droge enthaltenen Bestandteilen die kräftigste Einwirkung auf blennorrhöische Prozesse zuzuschreiben, und wenn man nun diesen einfachen Körper oder eventuell ein Gemisch mehrerer auf diese Weise hergestellter Körper als Internmittel verwendet. Zurzeit bringt beinahe jede größere chemische Fabrik ein solches eigenes Blennorrhöe-Internmittel in den Handel unter lauten Anpreisungen seiner ausgezeichneten Eigenschaften; und im besonderen wird gern der Mangel des betreffenden Präparates an den gefürchteten reizenden Stoffen hervorgehoben, die den meisten balsamischen Drogen zum Vorwurf gemacht worden sind. Es ist ja bekannt, daß man bei der Balsamtherapie beobachtet hatte, daß die Patienten manchmal ziehende Schmerzen am Rücken bekamen, und weiter, daß der Harn oft bei der Hellerschen Eiweißprobe positiven Ausschlag ergab; und man schloß hieraus, daß diese Therapie sehr lästige Nebenerfolge für den Patienten habe, vor allem eine schwere Nierenschädigung bewirken könnte. Es ist aber schon längst, u. a. von Finger, hervorgehoben worden, daß die „Eiweißreaktion“ eine Täuschung ist, indem gewisse Bestandteile der Balsamica als Harzsäuren mit dem Harn eliminiert werden und bei der Heller-Probe an der Kontaktfläche zwischen den beiden Flüssig-

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

keiten in Form eines grauen Ringes präzipitiert werden. Die negativen Vorteile der neueren Kapselbalsamica sind also zum mindesten sehr problematisch. In positiver Hinsicht sind sie sich alle so ziemlich gleich. Ich hatte meinerseits sehr großen Nutzen von der Anwendung des Gonosans und bin sogar geneigt, das jüngst ausgesprochene Urteil ein wenig zu modifizieren und zu behaupten, daß das Gonosan den übrigen Balsamicis überlegen sei. Ich verfüge über einzelne eigene Observationen, wo das Gonosan, als ausschließliche Therapie angewandt, eine Blennorrhöe zur Heilung brachte. Solche Fälle sind doch immerhin Ausnahmen. Und wenn dem nicht so wäre, müßte es ja unbegreiflich erscheinen, daß die Balsamica in der jetzigen Zeit nicht eine noch weit größere Anwendung gefunden haben, und es wären solche Urteile unmöglich, wie das jüngst von Joseph[1]) ausgesprochene, daß man nie ohne lokale antiseptische Therapie auskommen wird. Joseph warnt eindringlich den Praktiker davor, bei Blennorrhöe allein Gonosan innerlich zu geben und weiter nichts gegen die Krankheit zu tun. Diese Warnung ist, das muß jeder Venereologe gestehen, sehr berechtigt. Aber es wäre entschieden falsch, Josephs Urteil dahin verallgemeinern zu wollen, daß den Balsamicis überhaupt keine baktericiden — hier gonokokkentötenden — Eigenschaften zukommen. Im Gegenteil, sie besitzen solche alle, obwohl in sehr verschiedenem, manchmal nur sehr geringem Grade. Sodann ist es mehr wie wahrscheinscheinlich, daß diese heilenden Eigenschaften nicht an einen gewissen in der betreffenden Droge enthaltenen Körper gebunden sind, sondern daß allen den verschiedenen Harzen, Säuren usw. oder doch dem größten Teile derselben so ziemlich dieselben Eigenschaften zukommen. Im Kampfe gegen eine so ernste Krankheit, wie es die Blennorrhöe ist, müssen wir aber alle Kräfte, die uns zu Gebote stehen, sammeln. Es ist somit am Platze, nicht ein oder das andere mehr oder weniger kräftig gonokokkentötende Prinzip aus einer Droge zu isolieren, sondern gerade umgekehrt, womöglich die Kräfte der verschiedenen Drogen zu sammeln und vereinigt zu verwenden.

Es scheint nun auch, als ob unter der Einwirkung der vorzüglichen Eigenschaften speziell des Sandelöls, sowie unter der Hypnose bequemer Originalverpackungen und ausgiebiger Reklame, die älteren balsamischen Mittel, vor allem die Kubeben, mit Unrecht in Vergessenheit geraten sind. Durch mehrere Versuche, die ich, während ich noch die Behandlung an der venerischen Abteilung des städtischen Krankenhauses zu Norrköping als leitender Arzt dirigierte, daselbst angestellt, hatte ich mich davon überzeugt, daß die Kubeben durchaus nicht verdienen, so ganz außer acht gelassen zu werden; sie besitzen vielmehr für den in Rede stehenden Zweck sehr gute Eigenschaften und können auf den blennorrhöischen Prozeß entschieden günstig einwirken, ja, sogar ohne anderweitige Hilfsmittel ihn zur Ausheilung führen. Es schien mir dann aber auch geeignet, die Kubeben mit neueren Balsamicis, die sich als gute Antigonorrhoica bewährt hatten, kombiniert zu verwenden. Leider stand mir in den letzten Jahren kein klinisches Material zur Verfügung, an welchem ich meine Erfahrungen prüfen konnte. Aber ich kann doch jetzt schon, auf eine nicht ganz unbedeutende Kasuistik aus meiner Privatpraxis gestützt, als ein sehr kräftiges Balsamgemisch die folgende Formel aufs wärmste empfehlen:

Rp. Extr. fluid. Kawa-Kawa	50
Extr. fluid. Cubeb.	40
Aether. Ol. Santali	10
Msc.	

Diese Mixtur ist so berechnet, daß sie in einer Woche verbraucht werden muß, was im allgemeinen mit einer Dosierung von $1\frac{1}{2}$ Teelöffel von gewöhnlicher Größe 3mal täglich erreicht wird. Immerhin ist es jedoch ziemlich schwer, auf diese Weise eine einigermaßen genaue und gleichmäßige Dosierung zu erzielen. Um diesen Übelbestand zu entgehen, hat Herr Apotheker Gadde in Norrköping auf meine Anregung die Mischung in Pillenform herzustellen versucht, was auch nach einigen Schwierigkeiten, die durch die Einmengung des ätherischen Öles verursacht wurden, gelungen ist. Seine „Kaw-Cu-San"-Pillen habe ich in einer großen Zahl von Fällen geprüft und großen Nutzen von ihnen gehabt; sie kommen hinsichtlich des Einflusses auf blennorrhöische Prozesse den gewöhnlichen Kapselbalsamicis — Gonosan, Santyl usw. — nicht nur gleich, sondern sind m. E. ihnen sogar überlegen. Wie aus der unten angeführten Kasuistik hervorgeht, stehen sie doch an Wirkung hinter der Mixtur zurück, was zum Teil darauf zu beruhen scheint, daß sie offenbar nicht von allen Individuen verdaut werden können. Ich war daher auch bestrebt, eine Kapselform der Komposition zu ermitteln. Herr Apotheker Gadde hat sich auch dieser großen Arbeit unterzogen, jedoch ohne die Frage lösen zu können. Auf Anfrage an eine allbekannte deutsche Firma habe ich kurzerhand die

[1]) Joseph, Über das Gonosan. Dermatologisches Zentralblatt, Bd. XIII, H. 3.

Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Antwort bekommen, die Sache wäre ganz unmöglich. Vielleicht wird in der Zukunft die Konkurrenz unter den chemischen Fabriken das Unmögliche doch möglich machen. Um dies nach Kräften zu erleichtern und zu beschleunigen, will ich hier meine Erfahrungen veröffentlichen.

Ich kann die günstige Wirkung des hier empfohlenen Balsamgemisches in keiner besseren Weise als vermittelst meiner Kasuistik demonstrieren; ich lasse sie unten folgen. Ich will nur zuerst bemerken, daß diese Kasuistik doch eine Auswahl ist. Einesteils umfaßt sie nur solche Fälle, in denen nur Balsamica gegeben wurden. Auf gewöhnliche, gemischte Weise behandelte Fälle würden natürlich an sich nur sehr wenig beweisen; dazu wäre dann eine sehr große Statistik erforderlich, die eine ganze Reihe nicht nur mit dem in Rede stehenden, sondern auch mit anderen Balsamicis, sowie auch ohne alle solche Mittel behandelter Fälle umfassen müßte. Die tatsächlich nur durch interne Therapie geheilten Fälle können hingegen nicht fehlgedeutet werden. Andernteils liegt aber auch in der Richtung eine Auswahl vor, daß nur günstige Fälle aufgeführt wurden. Im ganzen ist jedoch unter den geprüften Fällen im Gegensatz zu den günstigen die Anzahl derjenigen gering, wo die Krankheit dieser Therapie nicht gewichen. Dies beruht ohne jeden Zweifel so gut wie ausschließlich darauf, daß im allgemeinen nur chronische Fälle zu den Versuchen ausgewählt wurden, und daß eben solche infolge der Abschwächung des Virus der Balsamtherapie am meisten zugänglich sind. Man ist ja nicht sehr geneigt in einem — vor allem der privaten Praxis zugehörigen[2]) — Falle von akuter Blennorrhöe die lokale Behandlung ganz wegzulassen um eine a priori so zweifelhafte Therapie wie die allein interne zu verwenden. Ich habe dies auch nur dann getan, wenn starke Reizerscheinungen bei einer Urethritis ant. da sind, oder bei akuter Urethritis post. Daß aber auch akute Fälle durch ausschließlich balsamische Therapie sogar schnell ausheilen können, wird durch Fall X bewiesen.

Der Kürze wegen werden in der Kasuistik die Mixtur resp. die Pillen als K.-C.-S.-Mixtur resp. -Pillen bezeichnet.

Fall I. 25jähriger Kontorist. Blennorrhöe seit Okt. 1906, in verschiedener Weise behandelt.

Präsentiert 3. I. 1908 profusen Ausfluß mit zahlreichen Gonokokken. Harn I u. II trübe. Er wurde zuerst mit einem andern internen Mittel behandelt.

Am 27. I. noch keine Besserung. Dann wurde die K.-C.-S.-Mixtur verschrieben.

31. I. Eine Gonokokkengruppe. Harn I u. II Fäden.

7. II. Keine Gonokokken. Harn I u. II Fäden. Die Medikation wird bis 20. II. fortgesetzt.

27. II. Im Sekret nur Epithelzellen; keine Gonokokken. Harn I u. II klar.

12. III. Keine Gonokokken.

Fall II. 22jähriger Tischler. Tripper seit 5 Monaten, mit Protargol und Gonosankapseln behandelt.

14. III. noch profuser Ausfluß mit zahlreichen Gonokokken. Harn I u. II trübe. Ord.: K.-C.-S.-Mixtur.

12. IV. noch ziemlich zahlreiche Gonokokken. Harn I trübe, II beinahe klar.

11. V. Äußerst spärliches Sekret wird herausgeschafft. Keine Gonokokken. I Fäden, II klar. Die Medikation wird bis 28. V. fortgesetzt.

31. V. Keine Gonokokken. Pat. entzog sich der weiteren Beobachtung.

Fall III. 32jährige Arbeitersgattin. Vor kurzem vom Manne angesteckt.

21. V. 1908. Gonokokkenhaltiger Ausfluß von der Cervix sowie von der Urethra. Ord.: K.-C.-S.-Pillen. Zufolge meiner Abwesenheit von der Stadt wurde diese Behandlung bis 6. VIII. fortgesetzt. Da jetzt keine Gonokokken angetroffen wurden, wurde die Behandlung ausgesetzt.

11. VIII. wurden aber wieder Gonokokken angetroffen und mit der Pillenmedikation wieder angefangen und bis 6. IX. fortgesetzt.

10. IX. Keine Gonokokken.

14. IX. Keine Gonokokken.

19. IX.—23. IX. Menses.

26. IX. Cervikalsekret völlig klar, enthält keine Eiterkörperchen, keine Gonokokken. Urethra keine Gonokokken.

7. XI. Keine Gonokokken.

Fall IV. 27jährige Fabrikarbeiterin. Frische Ansteckung.

17. VIII. Urethralsekret profus, enthält Massen von Gonokokken. Cervikalsekret spärlich; einzelne Gonokokken. Ord.: K.-C.-S.-Pillen.

16. IX. Keine Gonokokken im Cervikalsekret. Behandlung wird bis 23. IX. fortgesetzt.

1. X. Das Cervikalsekret schleimig, klar, enthält keine Gonokokken. Urethra einzelne Gonokokken. Es wird mit der Pillenmedikation von neuem angefangen.

Am 20. X. keine Gonokokken in der Urethra.

Fall V. 33jähriger Werkführer aus Katrineholm. Frische Infektion.

Wies am 21. IX. 1908 profusen Ausfluß mit zahlreichen Gonokokken auf. Harn I trübe, II klar. Ord.: Albargin 0,5, Natr. nitr. 0,75, Aq. dest. 300. K.-C.-S.-Pillen.

Am 7. X. präsentierte Pat. eine rechtsseitige akute Epididymitis. Ganz profuser Ausfluß. Harn I u. II trübe. Die Pillen passieren den Darmtractus wenigstens teilweise ganz unverdaut. Die Injektionen werden ausgesetzt. Ord.: K.-C.-S.-Mixtur.

Am 21. X. war die Anschwellung der Epididymis völlig zurückgegangen. Mit dem Urethrallöffel kann nur eine ganz unbedeutende Quantität Sekretes herausbefördert werden. Es befinden sich darin keine Eiterkörperchen, keine Gonokokken. Die Medikation (Mixtur) wird bis 5. XI. fortgesetzt.

8. XI. Nur Epithelzellen; keine Gonokokken.

19. XI. Keine Gonokokken.

[2]) In Schweden werden alle venerischen Kranken in den für sie eingerichteten Spitalsabteilungen unentgeltlich behandelt.


Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Fall VI. 29jähriger Geschäftsreisender. Tripper seit 3 Wochen. Keine Behandlung.

Am 29. IX. 1908 profuser Ausfluß, zahlreiche Gonokokken. Harn I u. II trübe. Ord.: K.-C.-S.-Pillen.

Unter dieser Medikation wurde kaum eine Besserung des Zustandes wahrgenommen.

Am 15. XI. besteht noch reichliche Sekretion mit zahlreichen Gonokokken. Harn I und II trübe. Es wird mit der Mixtur statt der Pillen begonnen.

22. XI. In dem äußerst spärlichen Sekrete können heute keine Gonokokken angetroffen werden. Harn I trübe, II klar. Pat. entzog sich der weiteren Beobachtung.

Fall VII. Herr G. N., Geschäftsreisender aus Göteborg, wurde während eines längeren Aufenthaltes in Norrköping wegen einer seit mehreren Monaten bestehenden Blennorrhöe von mir zweimal täglich im Laufe von 3 Wochen mit Janetschen Blasenspülungen behandelt. Drei Tage nach der Beendigung der Behandlung wieder Ausfluß mit Gonokokken. Es wurden jetzt die K.-C.-S.-Pillen verabreicht, welche Medikation während $4^1/_2$ Woche fortgesetzt wurde. Zwei Wochen, nachdem Pat. mit der Medikation aufgehört hatte, wurde er von neuem von mir untersucht. Im herausbeförderten Sekrete fanden sich nur Epithelzellen, keine Gonokokken.

Fall VIII. 32jährige Frau (Gattin von *Fall V*).

Am 21. X. Reichliche Sekretion von der Urethra: zahlreiche Gonokokken. Im sehr spärlichen Cervikalsekret nur spärliche Gonokokken. Ord.: K.-C.-S.-Mixtur.

Am 19. XI. keine Besserung der Cervix. Urethra nur einzelne Gonokokken.

Da ich im Begriffe stand, von der Stadt Norrköping abzureisen, um mich in Malmö niederzulassen, wurden die weiteren Untersuchungen einigen Stockholmer Kollegen überlassen. Die interne Medikation wurde bis 5. I. 1909 fortgesetzt. An diesem Tage wurde die Pat. von Fräulein Doktor Alma Sundqvist in Stockholm untersucht, welche nichts Krankhaftes an ihr zu entdecken imstande war.

Am 1. II. besuchte Pat. nach eben überstandener Menstruation Dr. Karl Marcus, der sie jetzt für geheilt erklären konnte (briefliche Mitteilungen der Patientin).

Fall IX. 22jähriger Buchhalter. Tripper seit mehreren Monaten.

Am 21. II. 1909 profuse Sekretion, zahlreiche Gonokokken. Ord.: K.-C.-S.-Mixtur.

28. II. Höchst unbedeutendes, nur etwas grau gestreiftes Sekret; enthält durcheinander Epithel- und Eiterzellen. Keine Gonokokken.

8. III. Sekret klar, wässerig; enthält ziemlich zahlreiche Eiterkörperchen, spärliche Epithelzellen, keine Gonokokken. Die Medikation wird weitere 14 Tage fortgesetzt.

2. IV. Bekam gleich wieder Ausfluß und fing dann mit der früheren Medikation wieder von selbst an. Das Sekret enthält heute beinahe nur Epithelzellen; keine Gonokokken. Mixtur wird am 24. IV. ausgesetzt.

28. IV. So gut wie nur Epithelzellen; keine Gonokokken.

20. IX. Keine Eiterkörperchen; keine Gonokokken.

Fall X. 34jähriger Arbeiter. Frische Infektion.

30. III. 1909. Ganz profuser Ausfluß; zahlreiche Gonokokken. Harn I u. II trübe. Ord.: K.-C.-S.-Mixtur.

3. IV. Nur sehr unbedeutendes Sekret aus der Urethra zu gewinnen; enthält zahlreiche Eiterkörperchen, keine Gonokokken Harn I trübe, II beinahe klar.

10. IV. Sekret kaum zu gewinnen; spärliche Eiterkörperchen; keine Gonokokken. Harn I u. II klar. Therapie wird bis 19. IV. fortgesetzt.

25. IV. Das herausbeförderte Sekret enthält nur Epithelzellen, keine Gonokokken.

5. V. wie 25. IV.

Fall XI. 37jähriger Arbeiter.

Vor einigen Wochen Erscheinungen einer abszedierenden Prostatitis auf Grund einer chronischen Blennorrhöe. Seit einigen Tagen wieder profuser Ausfluß.

15. IV. Reichliche Eitersekretion; ziemlich spärliche Gonokokken. Harn I und II trübe. In der Mitte der Prostata eine scharf begrenzte Höhle. Orificium urethrae stark entzündlich gerötet. Ord.: K.-C.-S.-Mixtur.

22. IV. Entzündliche Erscheinungen bedeutend geringer. Ausfluß weniger reichlich, enthält zahlreiche Eiterkörperchen, spärliche Epithelzellen; keine typischen Gonokokken. Harn I beinahe klar, II klar.

2. V. Ziemlich zahlreiche Epithelzellen. Einzelne Gonokokken. Harn I Fäden, II klar.

9. V. So gut wie nur Epithelzellen im Sekret. Keine Gonokokken. Harn I Fäden, II klar. Therapie wird bis 23. V. fortgesetzt.

26. V. Im Sekret Epithel- und Eiterzellen. Keine Gonokokken. Harn I Fäden, II klar.

6. VI. Sekret sehr spärlich; Eiter- und Epithelzellen; keine Gonokokken. Harn wie vorher. Kräftige Expression der Prostata.

13. VI. Sekret heute kaum zu gewinnen, enthält so gut wie ausschließlich Epithelzellen; keine Gonokokken.

Fall XII. 33jähriger Bahnwärter.

Präsentierte am 4. X. 1909 eine seit etwa einem Monate bestehende Blennorrhöe mit rechtsseitiger, akuter Epididymitis. Harnröhrenausfluß sehr gering, enthält zahlreiche Gonokokken. Harn I u. II trübe. Ord.: Ichthyolpinselungen (Ichthyol, Aq. āā), Bettlage, Suspensorium, K.-C.-S.-Mixtur.

11. X. Die Anschwellung des Epididymis bedeutend geringer, unempfindlich. Von der Urethra ist beinahe kein Sekret herauszubefördern; nur Epithelzellen; keine Gonokokken. Harn I Fäden, II klar. Therapie wird noch eine Woche fortgesetzt.

3. XI. Im Sekret nur Epithelzellen; keine Gonokokken.

Fall XIII. 26jähriger Studierender.

Wurde im Herbste 1909 von mir wegen einer akuten Blennorhöe behandelt. In der Überzeugung, geheilt zu sein, stellte er aber seine Visiten bei mir ein, bevor die Behandlung zu Ende geführt worden war. Erst am 15. II. 1910 stellte er sich wieder ein. Äußerst unbedeutendes Harnröhrensekret mit zerstreuten Eiterkörperchen und vereinzelten Gonokokken. Harn I Fäden, II klar. Ord.: K.-C.-S.-Mixtur.

21. II. Im Sekret beinahe nur Epithelzellen; keine Gonokokken.

1. III. Nur Epithelzellen; keine Gonokokken. Therapie wird ausgesetzt.

10. III. Keine Gonokokken.

Fall XIV. 22jähriger Kontorist.

Seit 3 Monaten bestehender Tripper.

2. XI. 1909. Reichliches Sekret mit zahlreichen Gonokokken. Harn I u. II Fäden. Ord.: K.-C.-S.-Mixtur.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

10. XI. Sekret kaum zu gewinnen, enthält größtenteils Epithelien; keine Gonokokken. I Fäden, II klar.

23. XI. Etwas mehr Eiterkörperchen; keine Gonokokken. Die Medikation wird bis 7. XII. fortgesetzt.

18. XII. Sehr spärliches Sekret, enthält einzelne Eiterkörperchen, keine Gonokokken.

Fall XV. 29jähriger Kontorist.

Seit Okt. 1909 bestehende Blennorrhoea ant. Injektion gestern.

5. I. 1910. Ziemlich reichliches puriformes Sekret mit zahlreichen Eiterkörperchen und nur vereinzelten Gonokokken. Harn I trübe, II klar. Ord.: Gonosan, 3 Kapseln 3mal täglich.

10. I. Gonokokken haben eher an Zahl zugenommen. Ord.: K.-C.-S.-Mixtur.

16. I. Im Sekret viele Epithelzellen, aber auch Eiterkörperchen; keine Gonokokken.

23. I. Sekret kaum zu gewinnen, enthält nur Epithelien; keine Gonokokken. Therapie wird bis 29. I. fortgesetzt.

3. II. Nur Epithelien; keine Gonokokken.

11. II. Nur Epithelien; keine Gonokokken.

Fall XVI. 23jähriger Studierender.

Tripper seit ein paar Monaten. Letzten Monat keine Behandlung.

1. II. 1910. Nur äußerst unbedeutendes Sekret mit einzelnen Eiterkörperchen und vereinzelten Gonokokken. Ord.: K.-C.-S.-Mixtur.

8. II. Sekret kaum zu gewinnen. So gut wie nur Epithelien; keine Gonokokken.

16. II. Sekret kaum zu gewinnen; nur Epithelien; keine Gonokokken. Therapie wird ausgesetzt.

26. II. Nur Epithelien; keine Gonokokken.

Fall XVII. Ein 22jähriger Geschäftreisender leidet seit 7 Wochen an einer Blennorrhöe, die von verschiedenen Ärzten mit sehr verschiedenen Mitteln behandelt worden ist. Vor einigen Tagen hat Dr. Wiman in Göteborg eine Prostatitis diagnostiziert, heiße Rektaleingießungen verordnet und den Patienten in meine Behandlung überliefert (er ist in Lund wohnhaft).

8. IV. 1910. Beim Druck mit dem Finger auf die Prostata fließen aus der Harnröhre gewaltige Mengen grünlichgelben Eiters hervor. Bei der mikroskopischen Untersuchung erweist sich das Sekret als nur aus Eiterkörperchen mit spärlich eingestreuten Gonokokkengruppen bestehend. Harn I und II trübe. — Ord.: K.-C.-S.-Mixtur.

13. IV. Im purulenten Harnröhrensekrete einzelne Gonokokken. I Fäden, II klar.

19. IV. Äußerst unbedeutendes Sekret kann aus der Harnröhre herausbefördert werden; einzelne Gonokokken. Bei der Expression der Prostata kommt aus der Harnröhrenmündung ziemlich reichliches, gelbliches, schleimiges Sekret hervor. I trüb (Expression!), II klar.

29. IV. Harnröhrensekret spärlich, schleimig, enthält nur spärliche Eiterkörperchen, keine Gonokokken. Bei der Expression der Prostata noch ziemlich reichliches, gelbliches, schleimiges Sekret. I Fäden, II klar.

6. V. Im äußerst unbedeutenden, beinahe klaren, schleimigen Harnröhrensekret so gut wie nur Epithelien, keine Gonokokken. Aus der Prostata kann heute kein Sekret herausgepreßt werden. — Therapie wird noch 10 Tage fortgesetzt.

27. V. Im äußerst spärlichen Urethralsekret nur Epithelien; keine Gonokokken. Aus der Prostata kann kein Sekret gewonnen werden.

Kann man aus der Geschichte dieser Fälle, wo die Blennorrhöe ganz allein unter Verabreichung einer Mischung balsamischer Stoffe zur Genesung kam, etwas anderes schließen, als daß die Drogen wirklich die Gonokokken getötet haben? Ich wenigstens nicht. Und nur durch eine Tötung resp. Abschwächung der Gonokokken seitens der Balsamica sind auch m. E. die „günstigen Einflüsse“ auf blennorrhoische Prozesse zu erklären, die von all diesen Mitteln berichtet werden: Abnahme des Ausflusses, Herabsetzung der Reizerscheinungen, Milderung des Harndranges usw. Es darf niemand daran zweifeln, der gesehen hat, daß Gonokokken von Balsamica getötet werden können.

Ist es somit dargelegt, daß eine Blennorrhöe unter alleiniger balsamischer Therapie ausheilen kann, so ist es andererseits leider wahr, daß nur eine sehr beschränkte Anzahl von Fällen der ausschließlichen Balsambehandlung zugänglich ist. Die weitaus größte Bedeutung werden die Balsamica wie vorher als Adjuvantia finden. Die hier empfohlene Mischung verwende ich seit mehr als einem Jahre zu diesem Zwecke immer neben der Injektionstherapie, sobald die Ökonomie des Patienten die Verordnung des ziemlich kostspieligen Mittels zuläßt. Besonders mit der von mir angegebenen Albargin-Natr. nitr.-Mischung[1]) kombiniert, hat sie sehr schnelle Heilungen herbeigeführt. Unter der Darreichung der K.-C.-S.-Mixtur klärt sich ein trüber Harn auf, nimmt ein profuser Ausfluß ab mit einer Schnelligkeit, wie ich sie bei keiner anderen internen Medikation gesehen.

Die Mixtur hat einen großen Nachteil: sie schmeckt sehr übel. Aus diesem Grunde haben schon viele Patienten sie überhaupt nicht einnehmen wollen oder sogar können. Diesem Übelstand kann doch wenigstens zum Teil durch die Verabreichung des Mittels in Milch, Limonade oder dgl. abgeholfen werden. Der Appetit wird von ihr wie von den meisten Balsamicis ein wenig herabgesetzt. Im Harn finden sich während der K.-C.-S.-Medikation reichlich Harzsäuren, die sich bei der Hellerschen Probe durch das Hervortreten eines grauen Ringes kundgeben. Über Rückenschmerzen wird dann und wann geklagt; sie pflegen aber sehr schnell wieder vorüberzugehen. Eine wirkliche Nierenschädigung habe ich bei meinen Versuchen nie erlebt.

[1]) Carl Cronquist, Versuche zur Erzielung einer kräftigeren Tiefenwirkung von Albarginlösungen. Therapeutische Monatshefte, Jahrg. 23, 1909, H. 4.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur Behandlung des Milchnährschadens.

Von
Dr. Fritz Brandenberg in Winterthur.

Unter dem Namen Milchnährschaden oder chronische Milchdyspepsie wird ein Krankheitsbild beschrieben, bei dem wir ganz typische Änderungen des Stuhlganges treffen. Bevor die mikroskopische Stuhluntersuchung eingeführt war, galten die weißlichen „Kaseinbröckel" als hervorragendes Kennzeichen der ungenügenden Eiweißverdauung. Seit sich diese Flocken als Fettseifen erkennen ließen, fiel die Theorie von der Schwerverdaulichkeit des Kuhmilchkaseins. Mikroskopisch finden wir das Fett im Stuhle entweder als Neutralfett, Fettsäurenadeln oder Fettseifen, die erstere Form am häufigsten bei weicher bis diarrhoischer Entleerung, die Fettsäurenadeln, besonders die zierlichen, spitzen Formen, am 2.—3. Tage nach Verordnung von Rizinusöl, die plumpen Formen bei mangelhafter Verdauung von Kuhmilchfett oder mit Milchzusatz bereiteten Kindermehlen, die Fettseifen bei trockenem, bröckelig-hartem Stuhl. Die Insuffizienz gegenüber der Fettverdauung ist nach meiner Erfahrung neben unzweckmäßiger Mehlfütterung die häufigste Ursache der Ernährungsstörungen ex alimentatione[1]); es wäre daher richtiger, von Fettnährschaden statt von Milchnährschaden zu sprechen, da die andern Komponenten der Milch, speziell Eiweiß und Salze, viel seltener Grund zu Verdauungsstörungen geben.

Die Erfolge der Vilbelschen Buttermilch sind in allen Fällen, wo es sich um, kurz gesagt, Fettdyspepsien handelt, leicht erklärlich. Der weiteren Verbreitung steht nur der hohe Preis des Präparates hinderlich im Wege. Die Selbstpräparation von Buttermilch im eignen Haushalte stößt auf manches Hindernis; neben dem in Betracht kommenden großen Zeitverlust gelingt der Butterungsprozeß oft nur mangelhaft oder auch gar nicht, so daß in bezug auf Fettgehalt dem Kinde die verschiedensten Konzentrationen gegeben werden. Es hat mich das unabhängig von Feer[2]) schon im Juli 1908 zu Unterhandlungen mit einer leistungsfähigen Firma geführt zwecks Einführung einer fettarmen, sterilisierten Kindermilch. Seit Januar 1909 lieferte mir die Berner Alpenmilchgesellschaft Stalden, Emmental, eine sterilisierte „Spezialmilch mit reduziertem Fettgehalt". Die Reduktion des Fettgehaltes wurde zuerst auf 1—1,5 Proz., ähnlich der holländischen Buttermilch, später jedoch bleibend auf 0,1—0,3 Proz. eingestellt.

Die große Bedeutung des Fettes beim Entstehen der Dyspepsien wird nun allgemein anerkannt. So schreibt Finkelstein im Jahrbuch f. Kinderheilkunde, Bd. LXVIII, Heft 6: „Unter den Nahrungsbestandteilen, die derart zerstörend auf den kranken Körper einwirken, steht das Fett an oberster Stelle; ihm folgt das Mehl und der Zucker, in kleinen Gaben gereicht; daß auch das Kasein einen Platz behauptet, ist möglich, hat sich aber bis jetzt nicht beweisen lassen."

Ch. W. Towsend (Boston med. and surg. Journal 1908, S. 379) stellt in seiner Arbeit „Über die Verwendung der fettfreien Milch in der Säuglingsernährung" folgende Thesen auf:

1. Daß das Fett viel häufiger, als man im allgemeinen annimmt, dem Säugling im Überfluß zugeführt wird;
2. daß Überfütterung mit Fett Obstipation, bröckelige Stühle, Atrophie und Konvulsionen bewirken kann;
3. daß es bei gastro-intestinalen Störungen der Säuglinge wünschenswert ist, das Fett aus der Nahrung auszuschließen;
4. daß die Eiweißkörper der unverdünnten, fettfreien Milch selbst von jungen Säuglingen bemerkenswert gut vertragen werden.

Von deutschen Autoren möchte ich vor allem auf die Arbeiten von Feer hinweisen.

Zum Verständnis unserer Frage zitiere ich aus einer Studie von S. Levites, Zentralblatt für die gesamte Physiologie und Pathologie des Stoffwechsels (1908, S. 10, Ref. Loeb im Zentralbl. f. d. ges. Therap. 1909, I): „Über die Verdauung der Fette im tierischen Organismus":

Einzelne für uns besonders wichtige Befunde bestätigen, daß die Fette im Verhältnis zu Eiweißstoffen und Kohlehydrat äußerst lange im Magen zurückbehalten werden; ein Unterschied in bezug auf verschiedene Fettarten scheint nicht zu bestehen. Von 100 g Kuhbutter verblieben nach 12 Stunden noch 13,5 g, von 100 g Schweinefett nach 10 Stunden 17,82 g im Magen. Das Fett erleidet im Magen eine nur ganz geringe Veränderung; es wird im Duodenum resorbiert; die Fettspaltung steigt hier bis auf einige Prozent; eine bemerkliche Resorption wird im obern Teil des Dünndarmes beobachtet; im Jejunum werden 9—12 Proz., in der Mitte des Dünndarmes 35—37 Proz. resorbiert; das Fett

[1]) Für den praktischen Arzt scheint mir die Einteilung in Ernährungsstörungen ex alimentatione in bezug auf das therapeutische Handeln die beste zu sein. Die neuesten Forschungen über Ernährungsstörungen sind im Juniheft der Jahreskurse für ärztl. Fortbildung von Prof. Pfaundler kritisch besprochen.

[2]) Die Ernährungsstörungen im Säuglingsalter und ihre Behandlung. Beiheft 1 der Med. Klinik 1909.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Entleerung enthält 38—40 Proz. freier Fettsäure, ca. 2,5 Proz. sind an Alkalien gebunden. Gegen das Coecum zu steigt die Resorption, ca. 1 m davon beträgt sie etwa 60 Proz., beim Ileocoecum 95—97 Proz. Von drei untersuchten Fettarten wurden Rinderfett und Kuhbutter ungefähr gleich gut, durchschnittlich 95—97 Proz., resorbiert, während Schweinefett nur ca. 75 Proz. resorbiert wurde. Je feiner die Fettsäuren zwischen anderer Nahrung verteilt sind, um so vollständiger ist ihre Resorption.

Von Bedeutung für den therapeutischen Wert der fettarmen Milch scheint mir ein Befund Toblers in Heidelberg zu sein, den er in seinem Aufsatze „Über die Verdauung der Milch im Magen" (Ergebnisse der inneren Medizin und Kinderheilkunde 1908, Bd. I) veröffentlicht: Hoher Fettgehalt verzögert die Austreibung des Mageninhaltes erheblich, Kohlehydratzugabe scheint sie zu verkürzen.

Meine eignen Versuche mit Spezialmilch mit reduziertem Fettgehalt erstrecken sich nun über einen Zeitraum von ca. 1½ Jahren. Die Indikation zur Verabreichung dieser Milch faßte ich in meiner ersten Besprechung (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1909, Nr. 10) in folgenden Sätzen zusammen: „Wenn nun diese Spezialmilch in erster Linie zur Ernährung von Kindern herangezogen werden soll, bei denen die Fettverdauung zu wünschen übrig läßt, so wird sie ebenso günstige Verwendung finden in der Therapie gewisser Ekzemfälle, z. B. der von Leiner beschriebenen Erythrodermia desquamativa, wohl auch in vielen Fällen von sog. Milchschorf, wenigstens da, wo Überfütterung mit Milch die Ursache der Erkrankung bildet." Diese letztere Beobachtung deckt sich vollkommen mit dem Votum Feers (Vereinigung für wissenschaftliche Pädiatrie, 29. III. 1908): Mehr Glück bei der Behandlung des Ekzems habe er bei Vermeidung des Fettes, speziell bei Molkeernährung.

Auf Grund meiner Versuche bin ich in der Aufstellung der Indikation noch etwas weiter gegangen und stehe nach gemachten Erfahrungen nicht an, die Milch in den ersten Lebenswochen zu empfehlen, besonders schwächlichen Säuglingen, die zu Dyspepsie neigen, wenn Frauenmilch oder einwandfreie Kuhmilch nicht erhältlich ist. Die Befürchtungen, die anderseits ausgesprochen wurden, es könnte sich bei ausgedehnter Verwendung dieser sterilisierten Milch die Barlowsche Krankheit häufiger zeigen, hat sich bisher nicht bestätigt. Das noch wenig aufgeklärte Krankheitsbild scheint mir doch nicht genügend nur vom Gebrauch sterilisierter oder homogenisierter Milch erklärt. Wäre dies allein der Fall, dann müßten wir bei dem großen Konsum von sterilisierter Milch der Krankheit häufiger begegnen. Auffällig war mir immer das zeitweise gehäufte Auftreten der Erkrankung in einzelnen Zentren. Dies und die unleugbare Ähnlichkeit mit Skorbut legen den Gedanken nahe, daß es sich um eine Infektionskrankheit handle. zu der Kinder, mit sterilisierter Milch ernährt, besondere Disposition zeigen. Nicht sicher ausgeschlossen kann natürlich auch eine chemische Veränderung des Kaseins durch den Sterilisier- oder Homogenisationsprozeß werden, eine Veränderung, die durch vorsichtiges, nicht zu langes Sterilisieren aber vermieden werden kann.

Einer Erklärung der oft auffälligen Gewichtszunahme bei Verwendung der entfetteten Milch durch starke Wasserretention, wie sie Feer (a. a. O.) angibt, kann ich mich nicht anschließen. Ich besitze mehrere Beobachtungen, wo die fettarme Spezialmilch monatelang, in einem Fall sogar ein Jahr lang, allerdings mit Beikost, gegeben werden mußte; aber die Kinder zeigten nie das pastöse Aussehen, wie wir dies etwa bei der exsudativen Diathese zu sehen gewöhnt sind.

Über die Dauer der Verabreichung fettfreier Nahrung macht Feer den Vorschlag, sie nie länger als 3—10 Tage zu geben. Er schreibt: „Über lange Zeit ausgedehnte Ernährung mit fettfreier Milch scheint mir oft eine besondere Empfindlichkeit gegen Fett nach sich zu ziehen." Ohne die Richtigkeit des Satzes bestreiten zu wollen, möchte ich über die Zeitdauer der Verordnung fettarmer Milch meine Ansicht derart formulieren: Die fettarme Milch soll, wie überhaupt jede unnatürliche Nahrung, möglichst bald einer weniger gekünstelten Ernährung weichen. Jedoch gibt es Fälle, in welchen die Toleranz gegen Fett auf Monate hinaus so gering ist, daß man gezwungen wird, bei einer fettarmen Nahrung so lange zu verbleiben, bis sich der Chemismus der Verdauung für Fettverarbeitung wieder normal erweist. Wie weit dies von Änderungen der Gallensekretion, Änderungen in der Zusammensetzung der Galle selbst, wie weit es sich in andern Fällen um Alkalipenie im Darme handelt, entzieht sich vorerst einer wissenschaftlichen Begründung.

Was nun die Gewichtszunahmen bei Verabreichung von fettarmer Spezialmilch anbetrifft, so sind wöchentliche Zunahmen von 100—180 g ziemlich häufig zu konstatieren. Diese Zunahmen sprechen dafür, daß ein Kind bei geringerer Fettzufuhr gedeihen kann, als bisher angenommen wurde. Eine übermäßige Zufuhr von Eiweiß, die Feer mit Recht wohl



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

für schädlich hält, ist trotz der geringeren Verdünnung mit Wasser gegenüber der Kuhmilch nicht zu befürchten. Meine Erfahrungen decken sich mehr mit den Untersuchungen von Lempp und Langstein (Beitrag zur Kenntnis der Einwirkung des Magensaftes auf Frauen- und Kuhmilch. Jahrb. f. Kinderheilkunde, Bd. LXX, Heft 3): „Kasein ohne Fett wird eher leichter verdaut als das Albumin der Molke."

Als weitere Indikation für den Gebrauch fettarmer Milch gibt Feer an: das habituelle Erbrechen der Brustkinder, natürlich wird hier erst der Versuch mit entfetteter Frauenmilch gemacht werden; Ibrahim: die hypertrophische Pylorusstenose der Säuglinge. Auch direkt therapeutisch soll die Magermilch nach Bickel in Berlin (Deutsche med. Wochenschr. 1909, Nr. 9) wirken, indem sie zur Reihe der starken Sekretionserreger für den Magen zählt.

Auch in der Diätetik erwachsener, auf Fettzugabe empfindlicher Dyspeptiker verdient die fettarme Milch verordnet zu werden.

Den Übergang zur Marktmilch erleichtert man durch allmählichen Zusatz von frischem Rahm oder gewöhnlicher Kuhmilch zur Spezialmilch[1]).

Für ältere Säuglinge, von 10—12 Wochen, ist es natürlich wünschenswert, daß der Ausfall an Kalorien, der durch den Fettentzug der Milch entsteht, anderweitig gedeckt werde, und zwar durch Kohlehydrate. Selbstredend sind alle mit Milchzusatz bereiteten, über 3 Proz. Fettgehalt aufweisenden Kindermehle kontraindiziert. Die Zahl derselben ist allerdings nicht sehr groß. Nach den mir zur Verfügung stehenden Analysen enthalten von den bekannten, hierher gehörenden Kindermehlen

	Fettgehalt Proz.
Mellin's food	0,15—0,3
Ringlers Infantin	0.5
Kufeke	0,6
Seefelders Kindergries	0,7
Nestles dextriniertes gemälztes Nährmittel	0,9
Hartensteins und Knorrs Leguminosenmehl Nr. 3	1,3
Phosphatine Fallières	1,9
Arnolds Kindermilch	2,2
v. Liebigs Kindersuppe	2,5
Timpes Kraftgries	2,9

In bezug auf die in je 1000 g Kindermehl enthaltenen Kohlehydrate rangieren sich die obengenannten:

	lösliche Kohlehydrate g	unlösliche Kohlehydrate g
Nestles dextriniertes gemälztes Nährmittel	740	79
Kufeke	670	119
Mellin's food	610	195
Phosphatine Fallières	566	319

Nach diesen Analysen dürfte es nicht schwer fallen, das passende Kindermehl auszusuchen, je nachdem der kleine Patient, was nicht so selten der Fall, zu seiner Insuffizienz der Fettverdauung noch eine Überempfindlichkeit gegen unaufgeschlossene Kohlehydrate aufweist.

Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Österreich.

Von

Dr. L. Sofer.

Den Maßnahmen zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten sind umfangreiche Erhebungen über ihre Verbreitung vorausgegangen. So hat man gegen die Bestrebungen, nicht erst die Studenten, sondern schon die Schüler über die Gefahren des außerehelichen Geschlechtsverkehrs aufzuklären, von mancher Seite eingewendet, daß durch derartige Belehrungen die unverdorbenen jugendlichen Gemüter erst recht auf die verbotenen Wege hingewiesen werden. Daß dieser Einwand aber unberechtigt ist, zeigte eine Statistik aus den Gymnasien und Realschulen Böhmens, wonach unter 1800 Abiturienten etwa 8 Proz. geschlechtskrank befunden wurden, und zwar zeigte sich in den Provinzmittelstädten ein noch viel höherer Prozentsatz als in Prag selbst. Wenn man zu diesen 8 Prozent, die das Unglück hatten, sich beim Koitus zu infizieren, die anderen hinzurechnet, die ohne Ansteckung davonkamen, kann man wohl mit Recht annehmen, daß ein Viertel der Schüler vor dem Abiturium den Geschlechtsverkehr ausübte, Belehrungen also hier sehr am Platze sind. (J. Odotril.)

Bekannt ist die Verbreitung der Krankheiten im Heere. Am besten steht in dieser Beziehung das deutsche Heer da, mit dem Satze von 5,7 auf 1000. Im französischen Heer sind es im Durchschnitt 6 von 1000. Das Verhältnis schwankt hier zwischen den einzelnen Waffengattungen und den einzelnen Armeekorps. Das 3. Korps von Rouen, das 16. Korps von Marseille

[1]) Was die Haltbarkeit der von der Berner Alpenmilchgesellschaft Stalden gelieferten Spezialmilch mit reduziertem Fettgehalt anbetrifft, so steht sie derjenigen anderer sterilisierter Milch nicht nach und kann zum Versand nach auswärts ebenfalls empfohlen werden. (Muster stehen nach Mitteilung der Direktion gerne zur Verfügung.)

Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

und der Bezirk des Militärgouvernements von Paris sind am stärksten, die Korps von Nantes, Tours und Rennes am wenigsten infiziert. Die algerischen Truppen, insbesondere die Strafregimenter, erreichen die Höchstzahl mit 31 von 1000. Dann kommt die Republikanische Garde (staatliche Polizeitruppe) mit 21 und die staatliche Feuerwehr mit 14 von 1000. Das belgische Heer steht mit dem französischen auf gleicher Stufe. In Rußland erhebt sich die Verbreitungszahl auf 12, in Österreich auf 19, und in England gar auf 134 auf 1000 Mann.

In der österreichischen Armee erkranken jährlich 17 000 bis 20 000 Männer an verschiedenen Geschlechtskrankheiten. Am traurigsten sind diese Verhältnisse in Temesvar, wo 90 bis 100 Proz. der Soldaten erkranken, während in Bosnien und in den Alpenländern nur 40 Proz. erkranken. Seit dem Jahre 1904 wurde in größeren Garnisonen eine Prophylaxe in der Weise durchgeführt, daß in den Kasernen ein Lokal bestimmt wurde, wo sich der Soldat gleich nach dem Koitus bei seiner Rückkehr nach Hause eine 3 proz. Albarginlösung in die Harnröhre einträufeln und das Glied mit einer 1 prom. Sublimatlösung abwaschen kann, worauf er während der Inkubationsdauer unter ärztlicher Aufsicht bleibt. Da auf diese Weise die Infektion auf 62 Proz. herabgedrückt wurde, wurde diese Prophylaxe vor einem Jahre bei allen Regimentern eingeführt. Einer wirksamen Prophylaxe steht einerseits die Indolenz vieler Soldaten, anderseits der Umstand im Wege, daß die Verhältnisse des Kasernenlebens eine extragenitale Infektion mit Syphilis ermöglichen.

Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten haben besonders die Professoren E. Finger und S. Ehrmann angeregt. Finger wies darauf hin, daß der Staat dafür sorgen müsse, daß die bereitgestellte Hilfe auch wirklich in Anspruch genommen wird. Dieses Ziel kann erreicht werden einmal durch Zwang, indem auf dem Wege von Gesetzen und Verordnungen jeder Geschlechtskranke, eventuell unter Strafandrohung, verpflichtet wird, sich behandeln zu lassen, oder aber der Staat stellt nur die zur Behandlung nötigen Institutionen zur Verfügung, indem er es dem Kranken überläßt, von denselben Gebrauch zu machen und höchstens auf indirektem Wege, durch Belehrung, moralischen Zwang, für die Benutzung eintritt. Konsequent durchgeführt ist das Prinzip der Zwangsbehandlung in der Gesetzgebung von Dänemark, Norwegen, Schweden. Diese Gesetze funktionieren klaglos, und haben den statistisch nachgewiesenen Effekt gehabt, die Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten wesentlich einzuschränken. Dieses Beispiel hat nachgewirkt, und in anderen Staaten zur Erlassung wenn auch eingeschränkter, so doch analoger Bestimmungen geführt. So sind auch in Österreich und Preußen Bestimmungen vorhanden, die einen Behandlungszwang bestimmen, sich aber darin von den Bestimmungen der nordischen Völker unterscheiden, daß dort der Zwang ein allgemeiner ist, während hier nur für jene eine spitalsmäßige Zwangsbehandlung eintritt, die aus Armut nicht in der Lage sind, sich behandeln zu lassen, oder aus Leichtsinn oder Unkenntnis die Krankheit vernachlässigen, oder unter Verhältnissen leben, die eine Übertragung der Krankheit auf ihre Umgebung befürchten lassen oder wahrscheinlich machen. Gegenüber den Bestrebungen, diese Bestimmungen zu verschärfen (Konferenz 1899 und 1902), steht Finger auf einem gegenteiligen Standpunkt. In den nordischen Staaten hatten die Geschlechtskrankheiten einen epidemischen Charakter angenommen, ihren Charakter als Geschlechtskrankheiten abgestreift und traten als rein kontagiöse Krankheiten auf. Dies erleichterte die Einführung von Zwangsmaßregeln. Bei uns haben die Erkrankungen ihren Charakter als Geschlechtskrankheiten bewahrt; die Patienten wünschen die strengste Geheimhaltung. Da könnte die Einführung des Zwanges zur Behandlung leicht die Folgen haben, daß die Kranken aus Furcht vor dem Spitalszwang ihr Leiden verbergen, die Aufsuchung ärztlicher Hilfe vermeiden, was zur Vermehrung der Zahl der Geschlechtskranken führen würde.

Auch auf der Enquete zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten (Wien, April 1908) verwarf Dr. Frey die Zwangsbehandlung Geschlechtskranker. Ebenso vorsichtig müsse die Frage der Anzeigepflicht der Ärzte gefaßt werden. Viele Fachmänner sprechen sich für die unbedingte Anzeigepflicht aus, andere lediglich für ein Anzeigerecht des Arztes, wenn die Mitteilung durch ein öffentliches oder privates Interesse (z. B. Eheschließung) gerechtfertigt ist. Auf der Enquete wurde ferner die Frage der strafrechtlichen Verfolgung der Infizierung mit einer venerischen Krankheit erörtert. Nach dem geltenden Strafgesetz bestehen bloß für einen bestimmten Kreis von Personen, nämlich Prostituierte und für Ammen, Strafandrohungen wegen Gesundheitsgefährdung, im übrigen sei man auf die allgemeinen strafgesetzlichen Bestimmungen betreffend die fahrlässige Körperverletzung


Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

angewiesen. Die moderne Strafrechtsliteratur tritt aber allgemein für Spezialbestimmungen gegen Gesundheitsgefährdung durch Geschlechtskranke ein, um das öffentliche Gewissen zu wecken, und nahezu sämtliche neueren Entwürfe werden diesem Standpunkt gerecht. Prof. *Löffler* meint, daß die Ansteckung unter den Strafrechtsbegriff der körperlichen Beschädigung fällt, und zwar könne es sich der Natur der Sache nach nur um eine wissentliche Gefährdung handeln. Die Ansteckung sei als schwere körperliche Beschädigung aufzufassen. *Löffler* verlangt strengere Strafandrohungen, als selbst das norwegische Gesetz bestimmt, das bis zu drei Jahren Gefängnis geht.

Was die Frage der *Erhöhung des Schutzalters* betrifft, so ergab die Enquete, daß gerade jugendliche Personen am meisten Infektionen ausgesetzt sind. Ein großer Teil der Theoretiker und Praktiker ist für die Erhöhung des Schutzalters von 14 auf 16 Jahre; ein Teil der Experten war allerdings dagegen, von der Meinung ausgehend, es käme mehr auf die Entwicklung als das Alter an, und schon bei 14 Jahren sei manchmal mangels des subjektiven Tatbestandes die Strafbarkeit ausgeschlossen. Der dem Herrenhaus vorliegende Entwurf erhöht das Schutzalter bei geschlechtlich unbescholtenen Mädchen auf 16 Jahre.

Bei der Wichtigkeit des Gegenstandes hatte die *k. k. Gesellschaft der Ärzte* ein eigenes Komitee zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten eingesetzt. Das Komitee kam in der Hauptsache zu folgenden Beschlüssen (Sept. 1908): I. Es wäre in erster Linie nötig, alle auf die venerischen Krankheiten bezugnehmenden Bestimmungen und administrativen Einrichtungen zunächst vom Gesichtspunkte *der sanitären Erfordernisse* neu zu regeln, und zwar unter Berücksichtigung aller Fortschritte der Hygiene. II. Die *oberste Leitung* und die Überwachung der einzuführenden Maßregeln müßten der *Sanitätsbehörde* übertragen werden. III. Es muß als Grundsatz der öffentlichen Gesundheitspflege angesehen werden, daß in dem Augenblicke, in welchem die Erkrankung des einzelnen zu einer Gefährdung der Gesamtheit geworden ist, die letztere berechtigt und verpflichtet ist, die Heilung des einzelnen unter dem Zwange der öffentlichen Gewalt durchzuführen. Daher soll man die Berechtigung zur *Zwangsbehandlung* gesetzlich basieren, eine Frage, die hauptsächlich hinsichtlich des gewerbsmäßig ausgeübten sexuellen Verkehrs von größter Bedeutung ist. IV. Die Kommission spricht sich von vornherein gegen die Einführung *einer Anzeigepflicht* an die Zivil- oder Strafbehörden aus und könnte eine Anzeigepflicht nur dann erwägenswert finden, wenn sie ausschließlich sanitären Zwecken dienen sollte; besonders ist sie in jenen Fällen zu erwägen, bei welchen die Allgemeinheit in sanitärer Beziehung gefährdet erscheint. Venerische Erkrankungen *Unmündiger* durch Kontaktinfektion sollen in allen Fällen der Sanitätsbehörde zur Kenntnis gebracht werden. Ebenso ist das Prinzip der Wahrung des ärztlichen Geheimnisses nur unter gewissen bestimmten Bedingungen zur Verhütung der Weiterverbreitung der venerischen Krankheiten aufzuheben. Durch die bestehenden Einrichtungen der Krankenkassen sowie die sanitätspolizeiliche Überwachung der Prostituierten ist auch bei Wahrung des ärztlichen Geheimnisses für die Sanitätsbehörde die Möglichkeit gegeben, zur Kenntnis der Mehrzahl der Erkrankungsfälle zu gelangen. In die Verschwiegenheitspflicht müssen außer den Ärzten auch jene Beamten und Sanitätspersonen mit einbezogen werden, die durch ihre Amtsbeschäftigung zur Kenntnis dieser Erkrankung gelangen. Die Verletzung dieser Geheimhaltung, eine Bekanntgabe der Diagnose an Eltern, Vormünder, Heimatsgemeinden, z. B. zum Zwecke der Einbringung der Verpflegungskosten, muß als unstatthaft erklärt werden. V. Einer der wichtigsten Punkte betrifft die *Organisation und Überwachung der Prostitution*. Man muß von dem Standpunkte ausgehen, daß die Prostitution de facto nicht aus der Welt geschafft werden kann, und daß jedes Verbot derselben nur die Wirkung hätte, die deklarierte, der behördlichen Überwachung zugängliche durch die geheime Prostitution zu ersetzen, welche eine viel gefährlichere Quelle der Verbreitung der infektiösen Geschlechtskrankheiten darstellt. Das sanitäre Interesse erfordert es daher, die Prostitution *an sich nicht nicht als etwas Strafbares* zu behandeln, dafür aber um so energischer die Übertretung der den Prostituierten in sanitätspolizeilicher Rücksicht auferlegten Verpflichtungen zu ahnden. Die Reglementierung der deklarierten Prostituierten hat in erster Linie das Interesse der öffentlichen Gesundheitspflege vor Augen zu haben. Es sind Bestimmungen über das Verhalten, das Wohnen, die sanitäre Kontrolle und die Behandlung im Erkrankungsfalle gesetzlich zu fixieren und besonders durch geeignete Vorschriften der geheimen Prostitution, die sich der sanitären Kontrolle entzieht und dadurch der Verbreitung dieser Krankheiten in so hohem Maße Vorschub leistet, in energischer Weise entgegenzutreten. Desgleichen

Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

bedürfen die Bestimmungen für minderjährige und verheiratete Personen, die sich der Prostitution ergeben, einer gesetzlichen Regelung. Für erkrankte Prostituierte ist Zwangsbehandlung in Krankenhäusern und Ausschließung von der Ausübung ihres Gewerbes für die Dauer der Ansteckungsfähigkeit zu normieren und eventuell für Unterbringung dieser Personen in Asylen, Arbeitshäusern etc. vorzusorgen. Auch die Art der ärztlichen Kontrolle entspricht in ihrer jetzigen Form nicht den Anforderungen der Wissenschaft und der Würde des ärztlichen Standes. Die Untersuchung der Prostituierten soll ausschließlich in eigens zu diesen Zwecken eingerichteten, mit den ärztlichen Behelfen versehenen Räumen, eventuell in den entsprechend ausgestatteten Sprechzimmern der Amtsärzte, vorgenommen werden. Untersuchung der Prostituierten in ihren Wohnungen ist unzulässig, ebenso die Behandlung erkrankter Prostitutierter durch Privat- oder Polizeiärzte. Die Honorierung der Ärzte hat ausschließlich durch die Behörde zu erfolgen. VI. Im Interesse der Eindämmung der venerischen Krankheiten ist eine möglichst genaue und zur Heilung führende Behandlung jedes einzelnen Kranken dringend erwünscht. Zu diesem Zwecke müßte einerseits für die nötige Anzahl von entsprechenden Krankenabteilungen in den öffentlichen Spitälern Vorsorge getroffen werden, anderseits bei der Aufnahme solchen Kranken die möglichste Erleichterung, eventuell vollständig kostenlose Behandlung, zuteil werden. Inwieweit für einzelne Kategorien solcher Kranken die Verpflichtung, sich in Krankenhäusern behandeln zu lassen, festgestellt werden könnte, erfordert eigene Erwägungen. So wäre für sämtliche erkrankte Prostituierte die Krankenhausbehandlung als obligat zu bezeichnen. Ebenso wäre es wünschenswert, wenn an venerischen Krankheiten leidende Kassenmitglieder zu einer Krankenhausbehandlung verpflichtet würden, falls ihre äußeren Verhältnisse eine größere Übertragungsgefahr möglich erscheinen lassen. VII. Personen, die in Kenntnis einer bei ihnen vorhandenen venerischen Krankheit Geschlechtsverkehr treiben, machen sich auch dann einer strafbaren Handlung schuldig, wenn durch ihr Vorgehen keine Übertragung der Krankheit zustande gekommen ist. Von der durch den § 325 des Strafgesetzes gegebenen Möglichkeit, die Übertragung einer Geschlechtskrankheit zu bestrafen, wird in auffallend geringem Maße Gebrauch gemacht. Eine gerichtliche Verfolgung solcher bewußten Verbreitung der venerischen Affektionen könnte ein sehr wirksames Mittel zur Eindämmung bilden. Die Scheu vor dem Bekanntwerden einer erworbenen Affektion hält wohl die meisten Betroffenen von einer Anzeige an die Behörde ab, und es wäre zu erwägen, ob nicht durch die weitgehendsten Garantien der Geheimhaltung der gerichtlichen Verhandlung die Wirksamkeit dieses Paragraphen in bezug auf die Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten bedeutend erhöht werden könnte.

Die Prophylaxe gliedert sich a) in die Belehrung der Kranken, b) in die Belehrung der Gesunden. Was die erstere betrifft, so dienen ihr gedruckte, von der Sanitätsbehörde abgefaßte Belehrungen, die von Ärzten und Spezialärzten, Kassen- und Militärärzten den geschlechtskranken Patienten übergeben werden, speziell müßten die Syphilitiker über die Ehe und die hereditäre Syphilis aufgeklärt werden. Dem zweiten Gesichtspunkt werden gerecht, I. Staatliche Fürsorge für die Belehrung des Publikums durch Broschüren, Vorträge, materielle und moralische Unterstützung aller jener Unternehmungen, die wie die volkstümlichen Universitätskurse, die Volksbildungsvereine usw. diese Belehrung in ihr Programm aufgenommen haben. Erleichterung der Abhaltung von Wanderkursen. Aufnahme der Belehrung über Sexualhygiene in den Lehrplan der Schule. Aufforderung an die Eltern, vor der Einwilligung zur Eheschließung ihrer Töchter sich über die Gesundheitsverhältnisse des präsumtiven Eidams Gewißheit zu verschaffen. (? der Autor.) 2. Verpflichtung der Amtsärzte im Lande zur Verteilung der Broschüren und Abhaltung von Vorträgen. Einführung solcher Vorträge beim Militär für die Offiziere und die neu eintretende Mannschaft durch die Militärärzte. 3. Inhalt und Form der Belehrung: Schilderung der Symptome der Geschlechtskrankheiten, ihre Bedeutung, Verbreitungswege, individuelle Prophylaxis (Condom, Reinigung), sexuelle Abstinenz, Notwendigkeit frühzeitiger und gründlicher ärztlicher Behandlung. 4. Verbot der Abhaltung der Vorträge durch Laien und Naturärzte. 5. Belehrung über die Übertragungsgefahren durch Ärzte und Pflegepersonal (in Spitälern, Pensionaten, bei Zahnärzten). Ferner gehört hierher die staatliche Fürsorge für das ärztliche Fortbildungswesen. (Wassermannsche Reaktion).

Die Kommission stellt weiter fest, daß ein Mangel an Betten für venerisch Erkrankte besteht. Die Vermehrung der Betten soll dadurch erreicht werden, daß teils die schon in der Provinz bestehenden kleinen Abteilungen für venerisch Erkrankte vergrößert werden, teils in den Krankenhäusern neue


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Abteilungen errichtet werden, die sich den übrigen Abteilungen gleichwertig angliedern. Die Errichtung eigener „Syphilisspitäler" würde den von ihnen erwarteten Zwecken durchaus nicht entsprechen, weil die Kranken es mit Recht vermeiden würden, ein Krankenhaus aufzusuchen, das ihnen ein solches Stigma anheftet. Daher sollen diese Abteilungen auch nicht die Bezeichnung „Syphilisabteilung" führen, sondern „Abteilung für Hautkrankheiten". Insbesondere ist es wünschenswert, daß für alle hereditärluetischen Kinder eine Aufnahme in das Krankenhaus ermöglicht werde. Was speziell die Aufnahme der Prostituierten anbelangt, verlangt es sowohl die Rücksicht auf die anderen Frauen als auch die besondere Disziplin, daß für sie eigene Zimmer, Gartenabteilungen reserviert werden müssen, die von dem Verkehr mit den übrigen Krankenräumen abgesperrt bleiben, wie dies schon in einigen Spitälern Wiens durchgeführt ist. Weibliche Personen, die Prostituierte im Spital besuchen wollen, haben sich von dem diensthabenden Arzte persönlich eine Eintrittskarte zu beschaffen. Männer sollen nur ausnahmsweise und dann in einem besonderen Sprechzimmer Prostituierte besuchen können. Für jene Kranke, die aus irgendeinem Grunde keine Aufnahme im Krankenhause finden können, oder die sich bloß der ärztlichen Beobachtung unterziehen wollen, sind Ambulatorien einzurichten, eventuell schon bestehende zu erweitern, in der Weise, daß jeder Kranke frei im Ambulatorium aus- und eingehen kann. Es wäre wünschenswert, daß bei Ambulatorien, seien sie mit schon bestehenden Abteilungen verknüpft oder seien dies neu kreierte, entsprechende Räumlichkeiten geschaffen werden, und genügend ärztliches Personal vorhanden ist, da die Patienten in den Ambulanzen der derzeit bestehenden Abteilungen durch das Warten ihre Zeit versäumen. Die venerisch Erkrankten sollen von den Ambulatorien die Medikamente gratis erhalten, weil sie dadurch veranlaßt werden, längere Zeit in Behandlung und unter fortlaufender Beobachtung zu bleiben. Prostituierte sollen auch das Recht haben, in der Zeit, wo sie keine manifesten Krankheitssymptome haben, mithin nicht spitalspflichtig sind, sich in den Ambulatorien vorzustellen und eventuell hier eine prophylaktische Behandlung durchzumachen. Da der Ausbreitung der Syphilis insbesondere dadurch Vorschub geleistet wird, daß die Kranken sich zu frühzeitig der ärztlichen Behandlung entziehen, sollen die betreffenden Personen unter eine gewisse nachträgliche ärztliche Kontrolle gestellt werden. Eine solche wäre derart möglich, daß die Kranken den Krankenkassen, denen sie angehören, zur Kenntnis gebracht werden, wenn sie sich der ärztlichen Kontrolle durch den Anstaltsarzt, sei dies im Spitale oder an der Poliklinik oder im Ambulatorium oder durch den Spezialarzt der Krankenkasse, eigenmächtig entziehen. Das von einem solchen Spezialarzte abgegebene Gutachten über Erwerbsfähigkeit resp. Erwerbsunfähigkeit soll nicht mehr durch ein Gutachten eines Nichtspezialisten umgestoßen werden können, wie dies heute noch bei verschiedenen Kassen möglich ist. Unter polizeilicher oder behördlicher Aufsicht stehende Mädchen und geheime Prostituierte sind so lange im Spitale zurückzuhalten, als es der betreffende Arzt für die betreffende Person selbst und für die Gesellschaft für notwendig findet. Ebenso wäre dies erwägenswert für alle Bediensteten beim Lebensmittelgewerbe und bei Betrieben, wo durch den Betrieb selbst eine Krankheitsübertragung leicht möglich ist, ebenso für Dienstmädchen, Ammen. Es ist auch empfehlenswert, daß die vom Militärdienst Entlassenen, wenn sie venerisch erkrankt waren, nachträglich verpflichtet werden, sich einer regelmäßigen Kontrolle zu unterziehen. Es ist ferner wünschenswert, daß Normen ausgearbeitet werden, durch welche es dem Anstaltsarzte unter bestimmten Verhältnissen vorgeschrieben wird, die wissentliche Ansteckung einer Person durch eine andere der Behörde zur Kenntnis zu bringen.

Wie wir sehen, wird die Reformbedürftigkeit der einschlägigen Verhältnisse von den berufenen Faktoren voll anerkannt; es mangelt auch nicht an entsprechenden gesetzgeberischen Entwürfen. Leider findet unser Parlament infolge der bekannten Verhältnisse nie die Zeit, um diese Entwürfe zu beraten und anzunehmen.

Pankreatische Dextrosurie.

Von

San.-Rat **Dr. Scherk** † (Bad Homburg.)

Seitdem wir wissen, daß der Zuckerbefund im Urin nicht nur als Krankheitssymptom anzusprechen ist, sondern daß verschiedene Ursachen zu einer Glykosurie führen können, und neben der alimentären Form die experimentellen Zuckerausscheidungen zu berücksichtigen sind, haben sich unsere Anschauungen über die Pathogenese des Diabetes bedeutend geklärt. In erster Linie haben wir die Zuckerart zu berücksichtigen, und wir werden bei der Zuckerkrankheit stets die Dextrose als Charakteristikum anzusehen haben. Beachten wir, daß die Dextrose nicht für alle Kohlehydrate das End-



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

produkt des Abbauprozesses bildet, so werden wir unser Augenmerk bei einem abnormen Dextrosebefund speziell auf die Fermente zu richten haben, welche die Aufgabe haben, diese bestimmten Zuckerarten hydrolytisch zu invertiren. Es wird nicht nur die Zufuhr von Dextrose, sondern von Amylum, Maltose, Glykogen und Rohrzucker in Betracht kommen, da letzterer bekanntlich in Dextrose und Lävulose gespalten wird.

Es steht heutzutage fest, daß der Abbau der Nährsubstanzen im Intestinaltractus durch die Wasseraddition eingeleitet wird. Die hydrolytische Einwirkung der spezifischen Fermente auf die Umwandlung und Spaltung der Kohlehydrate wird durch das amylolytische Pankreasferment derartig beeinflußt, daß durch die veränderte Konfiguration der Moleküle das Kohlehydrat resorbierbar und im weiteren Verlauf des intermediären Stoffwechsels auch assimilierbar und leicht oxydabel geschaffen wird. Daß bei diesen komplizierten Vorgängen auch der Leberzellenchemismus eine große Rolle spielt, ist nicht zu bestreiten.

Sowohl die Glykogenlager in der Leber wie auch in den Muskeln sind für die Bestreitung des Kohlehydratstoffwechsels von enormer Bedeutung. —

Es würde zu weit führen, auf diese einzelnen Momente hier näher einzugehen; doch ist zu erwähnen, daß außer der Hydrolyse der Kohlehydrate die Verbrennung derselben im Innern der Zellen eine große Rolle spielt. Wie außerhalb des Organismus bei den Gärungen sich an die Hydrolyse die Oxydation anschließt, so müssen wir auch analoge Vorgänge im lebenden Organismus anerkennen, und wenden wir diese Prozesse auf den Abbau der Kohlehydrate an, so ist einleuchtend, daß bei einer Störung dieser beiden Phasen eine Dextrose geliefert wird, welche der normalen Dextrose isomer ist, aber infolge einer anderen Molekülekonfiguration sich durch eine minderwertige Verbrennungsfähigkeit kennzeichnet. Letztere kann aber auch bei einem normal verlaufenden hydrolytischen Vorgang, bei normaler Anordnung der Moleküle durch Sauerstoffmangel, durch einen Ausfall der Sauerstoffträger, also durch eine gehemmte Katalyse, verursacht werden. Auf diese Verhältnisse weist der Dextrosebefund im Urin hin, welchen wir bei Malaria, bei profusen Blutverlusten und andern Blutkrankheiten nachweisen können. Diese hämatogenen Glykosurien sind nicht als Diabeteserkrankung anzusprechen und werden durch Eisenmedikation in den meisten Fällen glatt geheilt.

Ist dagegen eine minderwertige Produktion der hydrolytischen Fermente die Ursache des Dextrosebefundes, so kann in erster Linie eine Drüsenorganerkrankung, wie z. B. destruktive Prozesse der Pankreaszellen, als Ursache anerkannt werden; es können aber auch nervöse Affektionen zu einer mangelhaften Innervierung der Pankreaszellen führen, und dadurch kann die Funktion derselben gehemmt werden.

Erwägen wir, daß die Aktivierung der spezifischen hydrolytischen Enzyme erst nach dem Austritt der Fermente aus den Drüsenschläuchen beginnt; beachten wir, daß die differente Reaktion des Mediums, die Temperatur und der Hinzutritt anderer Säfte die Wirkungsweise eines Fermentes beeinflussen: so ersehen wir daraus, mit welchen subtilen Faktoren wir bei der Hydrolyse zu rechnen haben.

Allgemein wird die Funktion der Hefezelle als Repräsentant eines fermentativen Prozesses gewürdigt; eine Analogie mit der Tätigkeit der Pankreaszellen finden wir in der gleichartigen Produktivität, denn beide liefern ein invertierendes, also ein kohlehydratspaltendes, ein nukleinspaltendes und ein fettspaltendes Ferment.

Wir sind sogar berechtigt, den inneren ätiologischen Zusammenhang zwischen Diabetes, Gicht und Fettsucht mit dieser Triasbildung in Verbindung zu bringen; denn die Koinzidenz dieser drei Konstitutionsanomalien ist erwiesen.

Erst nachdem das Studium der Fermentwirkung sich in dieser Weise geklärt hat, daß wir zwei Etappen, nämlich die Hydrolyse und die Oxydation, feststellen können, sind die Hemmungen dieser Vorgänge auf die Pathogenese bestimmter Krankheitsformen anwendbar.

Bekanntlich wird nach den Ausführungen von Brugsch und Schittenhelm die Entwicklung der Gicht heutzutage auf einen gestörten Nukleinstoffwechsel zurückgeleitet, und beachtenswert ist, daß von Noorden erst kürzlich in einem Vortrage (zur Diagnose der Pankreaserkrankung) im Wiener Doktoren-Kollegium sich dahin ausgesprochen hat, daß eine ungenügende Pankreasfunktion sich, entsprechend den drei Pankreasfermenten, als Störung in der Fett-, Eiweiß- und Kohlehydratverdauung dokumentiert.

Es ist nun neuerdings der Versuch gemacht, durch Zufuhr besonders präparierter Hefezellen die gestörte Fermentwirkung des Pankreas zu heben. Die Erfolge, welche bis jetzt von einzelnen Autoritäten in Kliniken durch Verabreichung von Fermocyltabletten bei Pankreasdiabetes beobachtet sind, berechtigen zu den besten Hoffnungen.

Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Über einen neuen Kochsalzinfusionsapparat.

Von
Dr. Zenjiro Inouye in Chiba (Japan).

Bei Blutungen, Kollaps, Shock, Vergiftungen, Autointoxikationen und Infektionskrankheiten ist die subkutane Kochsalzinfusion zum Zwecke des Blutersatzes, der Erregung des Gefäß- und Nervensystems und Entgiftung usw. indiziert.

Es gibt zwei Arten der subkutanen Kochsalzinfusion, 1. die subkutane Einspritzung und 2. die subkutane Infusion.

Bei der subkutanen Einspritzung injiziert man mit einer Spritze die Kochsalzlösung. Die subkutane Infusion besteht darin, daß aus einem großen Trichter, Irrigator oder ähnlichen Gefäß, das mit Kochsalzlösung gefüllt und, mittels eines langen Gummischlauches, dessen Ende eine Kanüle trägt, die Lösung unter die Haut gebracht wird.

Die Einspritzung geht viel rascher vor sich als die Infusion, aber die Prozedur ist schmerzhaft, zumal man mehrere Injektionsstellen benutzen muß; bei der Infusion kann man an einer Einstichstelle eine ziemlich große Flüssigkeitsmenge injizieren; die Schmerzen sind dabei nicht so erheblich wie bei der Einspritzung, aber es beansprucht diese Prozedur längere Zeit.

Es gibt in Europa und Japan viele Kochsalzinfusionsapparate:

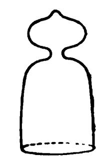
1. der Sahlische Apparat,
2. der Cantanische Apparat für Hypodermoklyse,
3. der Ausinnsche Apparat,
4. der Apparat von Braatz,
5. der Burghartsche Apparat
6. der Apparat von Strauß,
7. der Apparat von Miura,
8. der Apparat von Hahakabe,
9. der Apparat von Ikeda usw.

Bei allen Gebläseapparaten, wie z. B. beim Sahlischen Apparat, bedarf man einer Vorrichtung, welche den Überdruck in der Flasche schnell auf Null zurückbringt. Burghart bedient sich dazu eines besonderen Hahns; Gumprecht schaltet zu demselben Zwecke ein Dreiweg-Glasstück ein, dessen freier dritter Arm ein Stückchen Gummischlauch mit Klemme trägt. Sobald die Klemme aufgesperrt ist, pfeift die Überdruckluft heraus, und die Infusion hört augenblicklich auf.

Neuerdings hat Nagao einen besonderen Regulator angefertigt, dessen Prinzip mit dem Burghartschen Hahn oder dem Gumprechtschen Dreiweg-Glasstück identisch ist. Dieser Apparat besteht aus einem Glasrohr, welches, durch den Gummistopfen der Flasche durchgesteckt, am oberen Ende ein Stück Gummischlauch trägt, in dessen freiem Ende eine kleine Kugel sich befindet. Sobald Überdruck in der Flasche herrscht, drückt man den Gummischlauch da, wo die Kugel ist, mit den Fingern, so pfeift die Überdruckluft durch Spalten zwischen Gummischlauch und Kugel heraus, und der Druck sinkt augenblicklich auf Null.

Die Druckerniedrigungsvorrichtungen sind in allen Fällen besonders sehr wichtig, wenn Gefahr besteht, daß ein Quantum Luft hinterher eindringt, oder wenn der Patient an der Injektionsstelle intensive Schmerzen fühlt, oder wenn überhaupt die Prozedur gleich aufhören soll. Aber man verlangt mehr. Man verlangt einen Apparat, um den Druck zu messen. Wenn man viel Luft in die Flasche treibt und stärkeren Überdruck in derselben erzeugt, so springt öfters die Glaskugel bei dem Nagaoschen Regulator, ja sogar der Gummistopfen heraus; ist aber ein Druckmeßapparat vorhanden, so kann man diesen Schaden vermeiden. (Also bei allen Kochsalzinfusionsapparaten mit Gebläsevorrichtungen ist der Druckmeßapparat besonders notwendig.) Dieses Manometer braucht nicht sehr genau zu sein; wenn man damit nur erkennen kann, ob der Druck in der Flasche positiv oder negativ ist, so genügt dies; denn dann läßt sich damit der Luftdruck in der Flasche regulieren, so daß die Kochsalzlösung kontinuierlich ausfließen kann.

Ich habe nun ein derartiges Manometer konstruiert. Es besteht aus einem spindelförmigen Glasrohr, dessen beide Enden zugespitzt sind. Das untere Ende durchbohrt den Gummistopfen der Flasche, das andere (obere) Ende ist, wie auch das untere, offen, so daß die Luft in der Flasche mit der atmosphärischen Luft in Verbindung steht. In dem spindelförmigen Teil des Glasrohres befindet sich ein glockenförmiges Glasventil, wie die Figur zeigt (Fig. 1). Dasselbe ist unten offen; das kugelförmige obere Ende ist zugespitzt und solid. Letzteres sowie die Innenfläche des spindelförmigen Glasrohres, welches mit dem oberen Ende des Glasventils in Berührung stehen soll, sind geschliffen, damit das Glasventil sich luftdicht anschließen kann.


Fig. 1. Ventil.

Drückt man nun das Gebläse, und nimmt der Luftdruck in der Flasche zu, so steigt das Glasventil auf, und die Flasche wird luftdicht geschlossen. Infolge des Überdruckes dringt die Kochsalzlösung allmählich in das Unterhautgewebe hinein. Nimmt der Luftdruck

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in der Flasche (Fig. 2) mit dem Ausfließen der Kochsalzlösung bis zu einem gewissen Grade ab, so sinkt das Glasventil durch seine eigene Schwere und den Druck der atmospärischen Luft zurück. Man kann so das Druckverhältnis in der Flasche an dem Auf- und Absteigen des Ventils erkennen. Sinkt das Ventil, so drückt man das Gebläse, während, solange das Ventil hochsteht, d. h. wenn der Luftdruck in der Flasche immer positiv bleibt, Luft nicht hineingetrieben zu werden braucht.

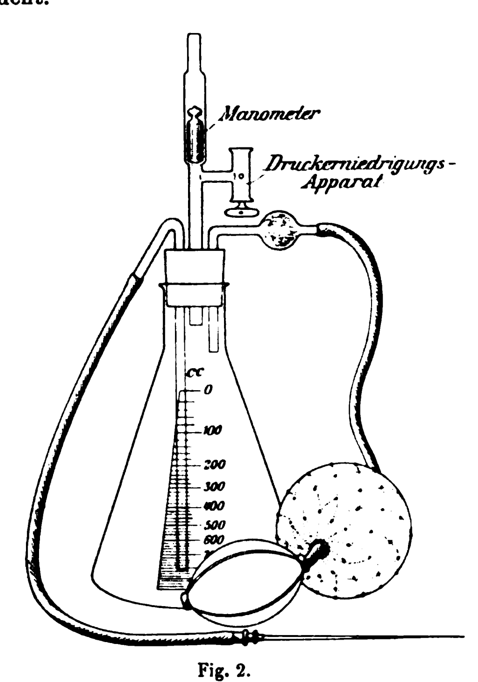


Fig. 2.
Der ganze Apparat.

Das Glasventil muß ein bestimmtes Gewicht haben. Ist es zu leicht, so fällt es nur dann, wenn der Druck innerhalb der Flasche gänzlich zurückgegangen ist, d. h., fast ganz dem atmosphärischen Luftdruck gleichgeworden ist, also auch das Ausfließen der Kochsalzlösung ganz stillsteht. Also braucht die Prozedur lange Zeit. Außerdem haftet es an der inneren Wand des spindelförmigen Glasrohres, welches bei der Desinfektion des Apparates mit Dampf benetzt wird. Ist es dagegen zu schwer, so geht die eingeblasene Luft darüber hinweg, und es steigt nicht hoch. Ich habe nun nach vielen Versuchen endlich ein brauchbares Ventil gefunden. Drückt man bei meinem Manometer in je einer Minute zweimal das Gebläse, so fließt die Kochsalzlösung fast kontinuierlich aus der Flasche.

Um die Lage des Glasventils bei der Prozedur mit einem Blick leicht zu erkennen, ist blaues Glas verwandt.

Unterhalb des Manometers fügt man den Druckerniedrigungsapparat hinzu. Dreht man den Hahn um, so geht die Überdruckluft aus der Flasche fort, und die Infusion hört augenblicklich auf. Steht der Hahn senkrecht, so ist die Flasche geschlossen (Fig. 3); in wage-

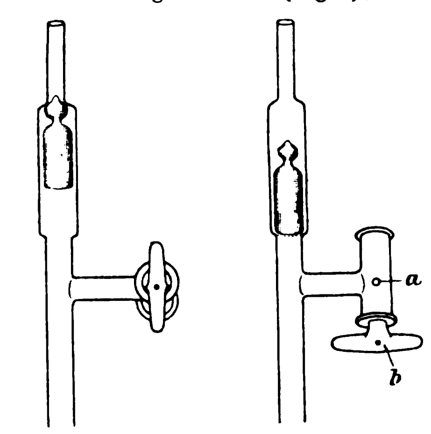


Fig. 3.
Die Flasche ist luftdicht geschlossen.

Fig. 4.
Die Flaschenluft steht mit der atmosphärischen Luft in Verbindung.

rechter Stellung (Fig. 4), so daß zwei angebrachte Marken (a u. b) korrespondieren, kommuniziert die atmosphärische Luft mit der der Flasche. Das Prinzip ist ganz gleich dem Burghartschen Hahn, dem Gumprechtschen Dreiweg-Glasstück und dem Nagaoschen Regulator.

Historisches über die Fälschung einiger animalischer Heilmittel.

Von
Dr. W. Fischer-Defoy in Quedlinburg.

Heilmittelfälschungen sind zu allen Zeiten gang und gäbe gewesen. Gewissenlose Fälscher gab es immer, und nicht weniger das dazugehörige hilfesuchende Publikum von mehr oder weniger ausgeprägter Intelligenz, das manchmal doch noch eine suggestive Wirkung des gefälschten Mittels verspürte und infolgedessen in Wahrheit doch nicht betrogen ward. Im folgenden soll betrachtet werden, wie man in der Vergangenheit gewisse Heilmittel fälschte, die aus dem Tierreiche stammten, das ja früher in großer Reichhaltigkeit zu medizinischen Zwecken ausgenutzt wurde.

Ein mit fortschreitender Ausrottung des Tieres immer seltner und somit teurer werdendes, früher in ausgedehntem Maße benutztes Mittel war das Bibergeil. Es kam gewöhnlich mit den Drüsenhüllen in den Handel. Die Wirkung war allgemein krampf-

Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

stillend und beruhigend. Becher (Jo. Joachim, Professor publicus zu Mainz, 1635 bis 1685), der uns eine Arzneimittellehre in Versen überliefert hat, betont seine Anwendung bei gynäkologischen Leiden:

„Geruch von Bibergeyl ist unannehmlich zwar |
Er stillt das Mutterweh | hilfft Weibern auss Gefahr."

Fälschungen des Bibergeils wurden schon im Altertume vorgenommen. Plinius zitiert Natur. Hist., Lib. XXXII, c. III, sect. 13 (ed. Sillig, Gotha 1855) die Angabe des Sextius, der sagt: „[castoras] adulterari autem renibus eiusdem [sc. fibri], qui sunt grandes, cum veri testes parvi admodum reperiantur." Aber wenn hier die Nieren des Bibers anstatt der Geildrüsen in den Handel gebracht werden, so liegt eigentlich keine Fälschung, sondern direkter Betrug vor. Aber auch von Fälschungen erzählt uns Plinius (Lib. XXXII, c. III, sect. 13): man ahme das Bibergeil durch Füllen der Drüsenbälge mit Gummi und Biberblut oder Ammoniak nach („quod ipsum conrumpi fraude conicientium gummim cum sanguine aut hammoniacum etc."), während sich eine ähnliche Angabe bei Dioscorides, de mat. med., Lib. II, c. XXII (Joanne Ruelli Suessionensi interprete. Leyden 1554) findet: „Quem fraude aliqui corrumpunt, conijcientes in folle gummi aut ammoniacum cum sanguine castorio subactum, ita exiccantes." Die Übereinstimmung beider Angaben ist derartig, daß man fast an dieselbe Quelle denken muß.

Gesner[1]) kannte die von Plinius angegebenen Fälschungsweisen. Er äußert sich dazu in folgenden Worten: „Auss Ursach | weil der Geruch und die Farb dess Sandhartzes (= Ammoniakharz [d. Verf.]) sich mit der Bibergeylin gar sehr und mehr | als je ein anderes Ding vergleicht: Zudem | so verliehret ein solches Ding und Geschirr | worinnen die recht Bibergeylin verwahret oder eingewickelt gewesen | ihren Geruch nimmermehr. Wobey auch wol zu bedencken | dass das Blut und Nieren | wie auch die Bälglein dess Bibers | auch noch etwas Krafft und natürliche Mitwürckung darzu geben."

Andre Methoden werden weiterhin von Gesner angeführt: man nehme einen Balg der Kastordrüse oder irgendeines frischen Hodens und fülle ihn mit Blut und Wachs. Dazu tue man etwas gepulvertes Bibergeil. An Stelle des Wachses kann man auch Erde nehmen; ein andres Rezept gibt an, den Balg mit Blut, Gummi Sagapenum[2]), Waldenwachs und Pfeffer zu füllen (Platearius[3]).

Ähnlich sind die Fälschungen des Bibergeils noch am Ende des XVIII. Jahrhunderts. Das pharmakologische Lexikon von Johann Bartholomaeus Tromsdorf (Hamburg und Mainz 1802) gibt an, daß man zur Fälschung des Bibergeils die Hodensäcke kleiner Ziegen und Lämmer mit Blei, kleinen Steinen, Sand, Sagapenharz anfüllt! Jedoch „der fremde und schwächere Geruch und die Abwesenheit der innern, im ächten Bibergeil enthaltnen membranösen fächerischen Häute verrathen diesen Betrug bald".

Ein weiteres, Fälschungen sehr ausgesetztes Mittel war das niemals sehr billige Bisam, vom Moschustiere, Moschus moschiferus, hergenommen.

„Das Bisemthier das giebt den Bisem zum Gebrauch |
Der Bisem stärckt das Hirn | und Hertz | erwärmet auch."

sagt Becher. Da die Indikationsstellung aber noch viel weiter reichte, als er erwähnt, und Moschus auch bei Fiebern jeder Art, Podagra, Rheumatismus, Arthritis, Keuchhusten, Epilepsie, Pocken (Linné will seine Kinder bei einer Epidemie durch bloßes Anhängen von Bisam vor Ansteckung bewahrt haben), Lyssa, ja auch als Aphrodisiakum in Anwendung kam, so war die Nachfrage groß. Nach Gesner verstanden es die Sarazenen, die Hautsäckchen so meisterhaft nachzumachen, „dass einer schwüre | es wären die rechte". Die Säckchen werden mit Spezereien verschiedener Art gefüllt und so lange in unmittelbare Berührung mit echtem Bisam gebracht, bis sie dessen Geruch annehmen.

Nach Alexander Benedikt[4]) kann man auch die Fäzes eines gewissen nicht genannten Vogels zur Fälschung benutzen. Die üblichste Fälschung ist aber nach Gesner (Bd. I, S. 54) folgende: man nimmt Marder- oder Mäusekot, ferner etwas gebranntes Bocksblut oder gebranntes Brot und setzt ein Drittel bis ein Viertel Bisam hinzu. „Und dieser Betrug ist so subtil, dass man ihn kaum innen werden mag | und der Bisem wird gar brossmicht vdn dem gebrannten Brod | vom Bocksblut aber gantz gläntzend und durchscheinend."

[1]) Gesner resp. seine Bearbeiter. Mir stand folgende Ausgabe zur Verfügung: „Gesnerus Redivivus | auctus et emendatus oder Allgemeines Thier-Buch" Übersetzung von Conradus Forerus, Med. D., Bearbeitung von Georgius Horstius, Med. D. Verlegt zu Frankfurt a. M. 1669.

[2]) Schleimharz von Ferusa persica (Doldengewächs) aus Aegypten.

[3]) Arzt zu Salerno, Ende des XII. Jahrhunderts. Seine Practica medica wurde 1497 zu Venedig gedruckt. Zit. bei Gesner.

[4]) Professor der Medizin zu Padua, ca. 1495 lebend, schrieb de morbis medendis.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei den Landfahrern ist folgende Methode beliebt (Gesner, Bd. I, S. 54): „Sie nehmen Muscatnuss | Macis | Zimmet | Nägelein | Spicanarden | jedes 1 Hand voll | stossen es gantz fleissig | und rädens durch ein Sieb | rühren es mit Taubenblut an | und dörren es an der Sonnen | denn stossen sie es nach und nach sieben mahl | sprengen doch alleweg Rosenwasser darein | und so offt sie es pülveren oder stossen | so offt trücknen sie es wieder. Zuletzt thun sie einen dritten oder vierdten Theil dess rechten Bisems darzu | den sie auch stossen | und giessen widerumb gebissmet Rosenwasser darein | theilen es in Kügelein | nehmen weisse Geysslein oder Lämblein Haar | das sie den Thieren unter dem Schwantz aussrupffen | darein wicklen sie die Küglein | und heben sie in einem Glase auf."

Man ging also mit einer großen Raffiniertheit vor, indem man sogar artfremde Haare zu einem künstlichen Balg benutzte. Andrerseits waren als Bestandteile des künstlichen Bisams auch Laserwurz, weißes Wachs, Wurmmehl von der Esche beliebt. Dazu wurde stets ein geringer Bruchteil Bisam gefügt. Auch Styrax und geschabtes Aloeholz kamen zuweilen in Anwendung.

Gesner empfiehlt hauptsächlich zwei Methoden, die Echtheit des Bisams zu prüfen: 1. die Geruchsprobe, die aber nur der Kenner ausüben kann (der echte Bisam riecht bedeutend schärfer als der nachgeahmte), 2. die Feuchtigkeitsprobe; man wäge den zu prüfenden Stoff ab, setze ihn eine Weile der Feuchtigkeit aus und wäge dann wieder. Ist das Gewicht jetzt noch dasselbe, so ist der Bisam echt; ist es gestiegen, so liegt eine Fälschung vor, denn echter Bisam nimmt nur sehr langsam Feuchtigkeit in sich auf.

Weitere Methoden, die Fälschungen des Bisams nachzuweisen, gibt Tromsdorf an: durch Verdampfen auf heißem Blech läßt sich die Echtheit des Präparates erkennen. Echter Bisam behält dabei seinen Geruch. Ist er mit geronnenem Blut oder den zerhackten Hoden des Moschustiers verfälscht, so bemerkt man einen laugenhaften Geruch wie von gebranntem Horn, außerdem bleibt Kohle zurück; enthält das Mittel Asphalt, das auch im Bruche glänzt, was der echte Bisam nicht tut, so schmilzt das in der Hitze; dasselbe ist mit geriebenem Blei der Fall. Die künstlichen Beutel erkennt man daran, daß das charakteristische braune, innere Häutchen fehlt.

Von andern animalischen Heilmitteln, deren Nachahmung weniger Raffinement erforderte, kommen die aus dem Kaumagen des Astacus fluviatilis stammenden sog. Krebssteine in Frage, die besonders im XVII. und XVIII. Jahrhundert innerlich gegen Herzschwäche, „Wassersucht", „Bauchgrimmen", Sodbrennen, äußerlich in Pulverform gegen nässende Geschwüre und Wunden in Anwendung kamen. Man ahmte sie aus Kreide, Pfeifenton oder Kalkerden mit Hilfe von Tragantschleim nach (Tromsdorf). Doch waren diese schwerer als die echten, in Wasser löslich und an der Zunge festklebend, während die echten Krebssteine sich nicht im Wasser, sondern nur in Salpetersäure unter Zurücklassung einer gallertartigen Haut lösen.

Die Hufe des Elches wurden im Mittelalter bis in die Neuzeit hinein gegen Epilepsie verwandt. Die kritiklose Beobachtung einer Gewohnheit des Tiers soll zu dieser Indikation geführt haben. Man glaubte, daß das Tier selbst mit Epilepsie behaftet sei und sich nur dadurch vor ihr bewahre, daß es sein Ohr mit der Klaue kratze! Wie dem auch sei, jedenfalls waren Elchhufe selbst in den früheren Zeiten, in denen das Tier eine weitere Verbreitung als jetzt hatte, kein häufiger Handelsartikel und reizten bei der großen Nachfrage zum Betrug. Man verkaufte gern Rinderhufe anstatt ihrer. Auch hier gibt es nach Gesner (Bd. I, S. 90) ein einfaches Erkennungsmittel: man feile das Objekt und werfe die Späne auf glühende Kohlen: Kuhklauen stinken, Elchklauen behalten einen guten Geruch.

Ein Universalmittel gegen alles Gift, gegen Pest, Lyssa, Epilepsie, Würmer war Einhorn. Unter dieser Spitzmarke gingen Stoßzähne vom Narwal, Antilopen- und Nashörner etc. Die Unbestimmtheit des Begriffes ließ naturgemäß dem Betruge freien Spielraum. Wie Barasavola (Gesner, Bd. I, S. 180) erzählt, ahmten Landstreicher zu Venedig das Heilmittel nach, indem sie zerstoßenen Kalk mit Seife mischten. Der Betrug wurde dadurch aufgedeckt, daß man das Pulver in Wein warf; es fing an zu sieden, während echtes Einhornpulver diese Probe aushält.

Mit Fälschungen mußte man mithin in früheren Zeiten ebenso rechnen wie jetzt; eine Änderung ist kaum jemals zu erwarten. Mundus vult decipi!

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bemerkungen zu dem Aufsatz von Dr. Erich Ebstein: Zur Schweigebehandlung der Kehlkopftuberkulose[1]).

Von

Sanitätsrat Dr. W. Lublinski.

Wenn ich in dieser Frage das Wort ergreife, nachdem ich mich schon einmal mit Sir Felix Semon in der Diskussion über dieses Thema in der Festsitzung der Berliner Laryngologischen Gesellschaft vom 16. November 1906[2]) über die Priorität der Empfehlung der Schweigetherapie auseinandergesetzt habe, so geschieht dies nur widerwillig, da ich kein Freund solcher Erörterung bin.

Es ist richtig, daß M. Schmidt im Deutschen Archiv f. klin. Medizin, Bd. 26, 1880 diese Therapie empfohlen hat, aber, wie da zu lesen, in schweren Fällen. Ich habe 1887[3]) die Schweigetherapie als Behandlungsmethode bei der Kehlkopftuberkulose überhaupt empfohlen und damals erklärt, daß der alte Grundsatz von der Schonung des erkrankten Teils beim Kehlkopf noch immer nicht die nötige Beachtung fände. Ich habe noch einmal in dem Villaretschen Handbuch der gesamten Medizin (2. Aufl. 1900), dessen Abschnitt Tuberkulose ich bearbeitet habe, diese Idee noch kräftiger zum Ausdruck gebracht. Auch habe ich damals bemerkt, daß nur bei der inneren Kehlkopftuberkulose und da, wo keine tiefgreifenden Geschwüre vorhanden sind, mit der Schweigetherapie allein, ohne anderweitige Behandlung, ein Erfolg zu erwarten ist. Auf diese Auseinandersetzung hat Sir Felix Semon nichts zu erwidern gewußt, und auch M. Schmidt, der zugegen war, hat in der Diskussion, an der auch Klemperer und Sturmann teilgenommen haben, nichts bemerkt; später, wie Herr Ebstein auch anführt, hat M. Schmidt besonders den an den Stimmlippen Erkrankten jeden lauten Ton, selbst das Flüstern verboten.

Die Vorgänger, welche Herr Ebstein erwähnt, haben ein historisches Interesse, aber auch nur ein allgemeines für die Kehlkopftherapie, da eine genaue Feststellung der wirklich vorhandenen Erkrankung unmöglich war, solange eine Betrachtung des erkrankten Organs in vivo nicht ausgeführt werden konnte. Im übrigen hat Schoenlein die Sprache nur verboten, „weil diese nicht selten heftige Husten-Anfälle erzeugt, mit deren Wiederkehr das Leben gefährdet ist.“ Es leiteten ihn also ganz andere Gründe als die heute maßgebenden.

¹) Diese Zeitschrift, 24. Jahrg, Mai 1910.

²) Verhandlungen der Laryngologischen Gesellschaft zu Berlin, Bd. 17, Berlin 1907 und Berl. Klin. Wochenschr. 1906, Nr. 52.

³) Deutsche Medizinalzeitung 1887, Nr. 53—55.

Über Vasotonin.

Eine kritische und experimentelle Beleuchtung des Aufsatzes von Müller und Fellner.

Von

Prof. L. Spiegel.

Im Juniheft dieser Zeitschrift veröffentlichten Prof. Franz Müller und Dr. Bruno Fellner jr. ihre schon mehrfach vorgetragenen Mitteilungen „über Vasotonin, ein neues druckherabsetzendes Gefäßmittel“. Danach hat Müller eine „Doppelverbindung eines Yohimbinsalzes mit Urethan“ hergestellt, die als „Vasotonin“ bezeichnet wird. Auf dem jeder Schachtel des Präparats von der Firma Theodor Teichgraeber in Berlin beigefügten Zettel wird es näher als „Yohimbinnitrat-Urethan-Doppelverbindung“ charakterisiert.

Die Herabsetzung des Blutdrucks durch Yohimbin, und zwar mindestens teilweise infolge Erweiterung der Gefäße, ist längst bekannt, schon von dem ersten physiologischen Untersucher dieses Alkaloids, Oberwarth[1]), beschrieben. Es ist also ganz unrichtig, wenn Müller diese Erkenntnis als Ergebnis seiner für die Kenntnis der Yohimbinwirkung zweifellos sehr wertvollen Arbeiten bezeichnet. Ja, es ist vor der Publikation der Müllerschen Ergebnisse[2]) die Art der Gefäßwirkung von anderer Seite[3]) eingehender beleuchtet und darauf hingewiesen worden, daß sich aus ihr neue Indikationen für die Anwendung des bis dahin wesentlich als Aphrodisiakum benutzten Alkaloids ergeben. Handelt es sich somit schon in der älteren Mitteilung Müllers nicht um eine neue Entdeckung, so bleibt es doch ein Verdienst von Müller und Fellner, der Anwendung von Yohimbinsalzen zur Bekämpfung von Krankheiten, die mit Blutdruckserhöhung, Gefäßverengerung usw. einhergehen, durch systematische Versuche die Wege gebahnt zu haben. Um so bedauerlicher ist es, daß ihre Mitteilungen zugleich der Propaganda für ein falsch deklariertes Präparat dienen.

Müller und Fellner glauben Yohimbin für ihre Zwecke nur in Kombinationen anwenden zu sollen, bei denen „die Genital-

¹) Oberwarth, Virchows Arch. 153, 292 (1898).

²) Müller, Arch. internat. de pharmacodyn. 17, 81 ff. (1907).

³) Strubell, Wien. klin. Wochenschr. 19, 1105 (1906).



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wirkung und die immer eintretende Reizung der Atmung ausgeschaltet ist". Die Reizung der Atmung hat sich bis jetzt meines Wissens beim Menschen nach medizinalen Dosen nie störend geltend gemacht. Eventuell wird sie, und ebenso die Genitalwirkung, die übrigens bei den meisten der gerade für die neue Anwendungsart in Betracht kommenden, doch ältere Personen betreffenden, Fälle kaum zu befürchten ist, durch gleichzeitige Eingabe eines oder des anderen dem Falle angemessenen Sedativums leicht zu bekämpfen sein. Müller hat früher zu diesem Zwecke im Tierversuche das Urethan benutzt und ist sich dabei offenbar bewußt gewesen, nur eine gebräuchliche Methodik anzuwenden. So heißt es bei ihm z. B. ganz schlicht[4]): „Nach intravenöser Injektion von Urethan beruhigt sich die Atmung sofort." Das Neue soll jetzt darin liegen, daß angeblich eine Doppelverbindung eines Yohimbinsalzes mit Urethan eingeführt wird.

Ich will nur nebenbei bemerken, daß ich eine solche Art der Arzneimittelsynthese, wie sie hier stattgefunden haben soll, an sich nicht für besonders wertvoll halte, wie ich an anderem Orte ausgeführt habe[5]), u. a. schon deshalb, weil es fraglich erscheint, ob das in einer chemischen Verbindung zweier wirksamen Komponenten gegebene Verhältnis gerade das für die Wirkung günstigste ist. Im vorliegenden Falle läßt sich ohne weiteres sagen, daß die Menge Urethan, die sich mit einer gegebenen Menge Yohimbin zu verbinden imstande wäre, keinesfalls den gewünschten Effekt hervorrufen kann. Es müßte denn die neue Verbindung Eigenschaften haben, die man nicht ohne weiteres aus denen der Komponenten ableiten kann. Schien mir danach vom pharmakologischen Standpunkte die Angabe Müllers sehr bedenklich, so wurde ich vom chemischen Standpunkte aus in meinen Zweifeln bestärkt, da mir nach meiner, auf langjährigen, zum Zwecke der Konstitutionsaufklärung unternommenen Versuchen[6]) beruhenden, Kenntnis des Yohimbins die Existenzfähigkeit einer solchen Verbindung, zum mindesten in wässeriger Lösung, sehr unwahrscheinlich sein mußte.

Deshalb habe ich alsbald, nachdem ich aus den Vorträgen der Herren Müller und Fellner in der medizinischen Gesellschaft zu Berlin sowie aus einem Referat über deren Vorträge in Wiesbaden die Behauptung, Vasotonin sei eine einheitliche chemische Verbindung, entnommen hatte, mich in Besitz des Präparates gesetzt, um die Berechtigung meiner Zweifel zu prüfen. Diese erhielten nun schon eine wesentliche weitere Verstärkung bei Durchsicht des oben erwähnten, den Packungen beigefügten, Zettels. Müller hatte nämlich in seinem Vortrage als einziges Beweismittel für seine Behauptung angeführt, daß der Schmelzpunkt des angeblichen neuen Körpers höher liege als der beider Komponenten. Eine nähere Angabe über Eigenschaften oder Zusammensetzung der „Verbindung" enthält auch seine Veröffentlichung in dieser Zeitschrift nicht. Auf dem Zettel aber findet sich die Angabe „Schmelzpunkt 260—61° C". Das ist, da ich den Schmelzpunkt des reinen Yohimbinnitrats zu 276° angegeben habe[7]), nicht höher, sondern niedriger als bei der Hauptkomponente[8]).

Ferner stehen auf dem Zettel die Worte „0,06 g Vasotonin mit einem Gehalt an Yohimbin von 0,01 g" (als Gehalt von je 1 ccm der Flüssigkeit). Hiernach müßten in der „Verbindung" auf 1 Teil Yohimbinnitrat etwa 4,12 Teile Urethan enthalten sein. Da nun aber das Molekular-Gewicht des Nitrats 431, das des Urethans nur 89 ist, so müßten mit 1 Mol. von jenem etwa 20 (genauer 19,95) Mol. Urethan verbunden sein. Die Unwahrscheinlichkeit eines solchen Verbindungsverhältnisses dürfte ohne weiteres einleuchten.

Ich ließ nun zunächst den Inhalt einer Ampulle auf einem Uhrglas bei Zimmertemperatur verdunsten. Dabei hinterblieben unverkennbar zweierlei Kristalle. In einer blättrigen Hauptmasse (Urethan) lagen mehr oder weniger gut ausgebildete, teils einzelne, teils gekreuzte, vielfach auch konzentrisch gruppierte Prismen vom charakteristischen Aussehen des Yohimbinnitrats. Dasselbe Bild wird erhalten, wenn man 0,01 g Yohimbinnitrat und 0,05 g Urethan in Wasser löst und unter denselben Bedingungen verdunsten läßt. Auch verhält sich der ersterwähnte Rückstand beim Erhitzen im Kapillarrohr ebenso wie die Mischung von Yohimbinnitrat und Urethan im angegebenen Verhältnis.

Um jenen Rückstand näher, auch quantitativ, zu studieren, habe ich dann den genau gemessenen Inhalt mehrerer Ampullen im Vakuumexsikkator unter 20—25 mm Druck bei Zimmertemperatur eintrocknen lassen und bis zur Gewichtskonstanz belassen.

[4]) l. c., S. 88.

[5]) Chemische Konstitution und physiologische Wirkung. Sonderausgabe aus Samml. chem. u. chem.-techn. Vortr., Stuttgart 1909, S. 95.

[6]) Über den Fortgang dieser Untersuchungen werden demnächst weitere Mitteilungen an anderer Stelle erscheinen.

[7]) Ber. d. D. chem. Ges. 37, 1759 (1904).

[8]) Bezüglich des Schmp. vgl. auch die späteren Bemerkungen.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dabei ergab sich nun, daß die anfangs vorhandenen Blätter mehr und mehr, schließlich gänzlich, verschwanden und nur die Prismen nebst einer geringen Menge anscheinend amorpher Substanz zurückblieben. Die Menge dieses Rückstandes, kurz als Vasotoninrückstand bezeichnet, betrug in zwei quantitativ durchgeführten Versuchen:

1. aus 4 ccm Vasotoninlösung
   0,0402 g = 0,01005 g pro ccm,
2. aus 10 ccm Vasotoninlösung
   0,1040 g = 0,01040 g pro ccm,

also fast genau soviel, wie nach der Angabe an Yohimbin vorhanden sein sollte.

Es wurde nun der Schmelzpunkt dieses Rückstandes geprüft. Dazu ist zu bemerken, daß es sich beim Yohimbinnitrat nicht um ein eigentliches, ohne chemische Änderung der Substanz verlaufendes Schmelzen handelt, sondern um eine mit Gasentwicklung und Verflüssigung des Restes einhergehende Zersetzung. Die beobachtete Temperatur ist daher auch in hohem Grade von der Art des Erhitzens abhängig. Bei sehr schnellem Erhitzen kann man zu noch erheblich höheren Punkten, als früher von mir für das reine Nitrat angegeben, gelangen; andererseits tritt die Erscheinung auch schon bei wesentlich niedrigerer Temperatur ein, wenn man diese längere Zeit einwirken läßt. Um zwei Präparate zu vergleichen, muß man sie daher gleichzeitig im selben Bade und am selben Thermometer erhitzen. Dabei zeigte sich, daß sowohl bei schnellem Erhitzen als auch bei längerem Erhalten auf einer unter der so ermittelten liegenden Temperatur der Vasotoninrückstand früher schmilzt als reines Yohimbinnitrat, demnach durchaus das Verhalten von unreinem Yohimbinnitrat zeigt.

Zersetzung bei	Vasotoninrückstand	Reines Nitrat
schnellem Erhitzen	280°	286°
262—265° nach	1 Min. 45 Sek.	4 Min. 20 Sek.

Lediglich als unreines Yohimbinnitrat[9]) erwies sich der Vasotoninrückstand auch bei einer Bestimmung des Yohimbingehaltes. Diese ergab 79,25 Proz. freies Yohimbin, während reines Nitrat 85,38 Proz., seine Verbindung mit 1 Mol. Urethan aber nur 70,77 Proz. enthalten sollte.

Schließlich ergab auch die physiologische Prüfung, die Herr Prof. A. Löwy freundlichst ausgeführt hat, die Bestätigung. Nach seinen Versuchen wirkte der Vasotoninrückstand bei Kaninchen und Hund auf Blutdruck und Atmung, im Gegensatz zur entsprechenden Vasotoninlösung, lediglich wie Yohimbinnitrat.

Diese Versuche zeigen, daß die Vasotoninlösung keine chemische Verbindung, sondern lediglich eine Mischung von Yohimbinnitrat und Urethan enthält, daß Müller also trotz der „wertvollsten Unterstützung durch Herrn Dr. M. Körner, den Vorstand des chemischen Laboratoriums der Firma Teichgraeber" die Natur seines Präparates verkannt hat. Sie zeigen aber weiter, daß auch in quantitativer Beziehung eine falsche Angabe vorliegt. Denn es ist hiernach in 1 ccm der Lösung nicht 0,01 g Yohimbin, sondern höchstens soviel Nitrat, entsprechend nur 0,00854 g Yohimbin, vorhanden, wie denn auch die erwähnte direkte Bestimmung nur 0,00824 g ergab.

Ich habe somit zu der Abhandlung von Müller und Fellner das Folgende zu bemerken:

1. Das von der Firma Teichgraeber „unter ständiger pharmakologischer Kontrolle von Prof. Dr. Franz Müller, Berlin" in den Handel gebrachte „Vasotonin nach Dr. med. B. Fellner[10])" enthält keine einheitliche chemische Verbindung, sondern eine Mischung von Yohimbinnitrat mit der molekular 20fachen Menge Urethan.
2. In 1 ccm der Lösung sind nicht 10 mg, sondern höchstens 8,5 mg Yohimbin enthalten.
3. Es ist kein Beweis erbracht, daß die Anwendung der als Vasotonin bezeichneten Mischung Vorzüge vor der gleichzeitigen Darreichung von Yohimbin und irgendeinem anderen harmlosen Sedativum besitzt.

Berlin, Chemisches Institut der Universität.

Therapeutische Mitteilungen aus Vereinen.

Hufelandische Gesellschaft.

Sitzung vom 10. März.

Karl Gerson spaltet bei Phimose, weil die dorsale Vernähung mißgestaltete und hinderliche Lappenbildung bedingt, nur das Schleimhautblatt und vernäht in querer Richtung. Er operiert unter Chloroform oder Äther, aber nicht mit lokaler Anästhesie. Bei Verwachsung des

[9]) Die Verunreinigung stammt wahrscheinlich aus dem Urethan. Käufliches Urethan (von Kahlbaum) gab mir beim Verdunsten im Vakuumexsikkator unter den angegebenen Bedingungen einen Rückstand von etwa 3/4 Proz., dessen Natur ich noch aufzuklären suche.

[10]) Diese Bezeichnung ist eigentümlich, da es sich doch um ein von Müller hergestelltes Präparat handeln soll.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schleimhautblattes mit der Eichel und bei Verengerung des äußeren Vorhautblattes ist das Verfahren nicht anwendbar.

F. Karewski demonstrierte an einigen Fällen, bei denen große Hautdefekte und komplizierte Lappenbildungen nötig waren, die guten Resultate, die durch Kontinuitätsüberpflanzung von Brust- und Bauchlappen auf die betreffenden zu deckenden Stellen erzielt wurden (Hautdefekt durch Entfernung von Unterschenkelangiom, Fingerkontraktur nach Verbrennung, Dupuytrensche Kontraktur). Bei den Kontrakturen gelang nach Exzision des Narbengewebes die Sehnenstreckung und -funktionsherstellung gut. Von der Anwendung des Fibrolysins hat Karewski hier keine erheblichen Erfolge gesehen. Die Sensibilität stellte sich in den transplantierten Stellen gut her.

Schultz-Zehden berichtete über 2 Fälle schwerer Augenperforation, bei denen nach schwieriger Entfernung der Fremdkörper (Steinstückchen, Blechteile), die Erhaltung des Auges und einer leidlichen Sehkraft möglich war. Die intraokulare Jodoformbehandlung bewährte sich gut. Durch Blepharotomie erzielte Vortr. gute Resultate bei der Kerato-Coniunctivitis phlyctaenulosa. In 8—10 Tagen verschwanden die Infiltrate. Kosmetisch hatte die Operation keine Nachteile. Radziejewski hat vor vielen Jahren die intraokulare Jodoformbehandlung empfohlen. Bei der Coniunctivitis eczematosa reicht die konservative Methode aus, wenn man bei starker Tränensekretion Kalomel, bei trockenen Zuständen die gelbe Augensalbe benutzt. Die Blepharotomie hält er bei der trachomatösen Narbenkontraktur angezeigt. Schultz-Zehden hat die Operation nur angewendet, wenn die Fälle nicht konservativ zu heilen waren.

E. Marcuse demonstrierte einen von Karewski angegebenen Bänderapparat zur Verhütung oder Beseitigung der habituellen Schulterluxation. Es wird bei der Fixierung des Gelenkes die Möglichkeit kleiner Bewegungen zugelassen, damit keine Muskelatrophie eintritt.

E. Barth hält das Beckmannsche Ringmesser zur Entfernung der Rachenmandel für unzweckmäßig, weil es unter das Niveau der Schleimhaut, ja tiefer greift und starke Atrophie des Nasenrachenraumes sowie bedeutende Narben setzen kann. Sodann bleiben oft Geschwulstbrücken bestehen, die noch einmaliges Eingehen notwendig machen. Vortr. hat die plumpe Schützsche Guillotine modifiziert, indem er die Form des Beckmannschen Ringmessers als Rahmen benutzte und als Guillotine armieren ließ. Die Abtragung gelingt damit in einem Akte; das Messer greift nicht unter die Schleimhaut; das Kürettement fällt fort. Der Schmerz ist gering. Die Reaktionserscheinungen sind unbeträchtlich. Die Schlingbeschwerden verschwinden gewöhnlich schon am nächsten Tage. Fieber wurde nie beobachtet. Narkose ist bei der Operation überflüssig.

Halle bemerkt, daß bei Anwendung des Beckmannschen Ringmessers der Atlas nicht verletzt wird, wenn das zu operierende Kind den Kopf nach vorn und unten hält. Der Tumor läßt sich nicht immer in einem Zuge entfernen. Rezidive kommen nur vor, wenn unvollkommen operiert ist. Leichte Narkose ist zweckmäßig.

v. Hansemann nahm als Patient selbst wahr, daß das Kürettement der Rachentonsille recht schmerzhaft und noch schlimmer der Nachschmerz ist.

J. Vogel zeigte ein Instrumentarium zur Einführung weicher Dauerkatheter bei erschwerter Passage der männlichen Harnröhre. Es wird zunächst ein sehr starker Metallkatheter eingelegt, dann ein weicher Katheter durchgeführt, der beim Zurückziehen des Metallinstruments vermöge einer aus Gummi bestehenden Doppelösenvorrichtung im Innern der Blase haften bleibt.

J. Ruhemann (Berlin-Wilmersdorf).

Aus österreichischen Gesellschaften.

(Origin.-Korr. d. Therap. Monatsh.)

K. k. Gesellschaft der Ärzte in Wien.

N. Schiller spricht über die Fermentbehandlung kalter Eiterungen und seröser Ergüsse: Das Wesen der Fermentbehandlung besteht darin, daß dem fermentarmen Abszesse reine Fermentlösung zugesetzt wird, um das aufgehäufte, nicht resorbierbare Eiweiß abzubauen und damit die stockende Resorption anzuregen. Als Fermentlösung benutzte Schiller (und Jochmann) zunächst nur reines Leukocytenferment; später kamen sie davon ab, da die weiteren Studien ergaben, daß das Leukocytenferment sich in seinen chemischen Eigenschaften vollständig mit dem Trypsinferment deckt. Schiller verwendet daher nach dem Vorschlage von Jochmann das von Kahlbaum dargestellte Präparat, ein rötlichgraues Pulver, das verhältnismäßig gut wasserlöslich ist. Zur Injektion gelangt eine 1 proz. sterile Lösung, die wegen ihrer geringen Haltbarkeit täglich frisch zu bereiten ist. Als Lösungsmittel dient physiologische Kochsalzlösung. Nach vorausgeschickter Reinigung der Punktionsstelle wird der Abszeß mit Hilfe einer starken Nadel punktiert und der Inhalt entweder aspiriert oder exprimiert. Es empfiehlt sich, die Punktionsöffnung 1—2 cm vom Abszeß entfernt anzulegen; an der abhängigsten Partie des Abszesses darf man nicht punktieren, da sich sonst eine Fistel etabliert, durch welche das neuerlich angesammelte Sekret kontinuierlich absickert. Kalte Abszesse werden durch die Fermentbehandlung sehr günstig beeinflußt, zuweilen überraschend schnell geheilt. Drei Weichteilabszesse heilten nach einmaliger Punktion und Injektion aus, bei allen übrigen Fällen mußte das Verfahren wiederholt werden. Es erwies sich als sehr zweckmäßig, die Abszesse täglich zu entleeren und jeden zweiten Tag mit Trypsinlösung zu beschicken. Bei Abszessen bis zu Hühnereigröße injizierte Schiller in der Regel 2 ccm Trypsin, bei größeren Abszessen 3—4 ccm. Jedesmal wird ein leichter Kompressionsverband angelegt. In der Regel genügen 3—4 Injektionen. 5 Trypsininjektionen waren bisher nur in den seltensten Fällen notwendig. Das klinische Bild der Abszeßheilung ist ein ziemlich gesetzmäßiges. Zunächst ändert der Eiter rasch Farbe und Kon-

Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

sistenz; er wird ziegelrot, krümmlig; die Sekretion nimmt bald erheblich ab. Schon nach der ersten Injektion gewahrt man entsprechend der Randzone des Abszesses üppige Granulationsbildung, die rasch gegen das Zentrum vorschreitet und auf diese Weise die Verklebung der Haut mit der Unterlage begünstigt. Bei Senkungsabszessen ist die Fermentwirkung zumeist weniger überraschend, manchmal ließ sie ganz im Stiche, namentlich in jenen Fällen, wo der primäre Herd nicht gut zugänglich ist. Die günstigen Fälle, bei denen die Heilung des Abszesses gelang, sprechen jedoch dafür, daß auch der primäre Herd zur Resorption gebracht werden kann. Von tuberkulösen Lymphdrüsen hat Schiller bisher nur erweichte Lymphome mit Trypsinlösung behandelt; die Heilungsdauer ist sehr kurz, das Verfahren vollständig schmerzlos, das kosmetische Resultat mit wenigen Ausnahmen ein sehr gutes. Am schlimmsten steht es um die tuberkulösen Gelenkserkrankungen. Es ist Schiller bisher nicht gelungen, auch nur einen Fall endgültig zu heilen, wenngleich eine durch längere Zeit systematisch durchgeführte Behandlung einen Erfolg nicht vollständig ausschließt. Die serösen Ergüsse dagegen werden durch die Fermentbehandlung in geradezu ausgezeichneter Weise beeinflußt; Ganglien verschwinden in der großen Mehrzahl der Fälle auf einmalige Punktion und Injektion. Das gleiche gilt von den chronischen Schleimhautentzündungen (Bursitis praepatellaris) und serösen Ansammlungen in postoperativ entstandenen Höhlen.

In der Diskussion bemerkt Max. Hirsch, daß die Jodoformbehandlung kalter Abszesse nach Heile eine starke Einwanderung von polynukleären Leukocyten, also Fermentträgern, zur Folge hat; diese zerfallen dann und spalten dabei ihr proteolytisches Ferment ab, das die unlöslichen Eiweißkörper des Abszesses abbaut und zur Resorption vorbereitet. Eine ganz analoge Wirkung wie das Jodoform, hat Leukrin (Mosetig), das Argentum nitric., das Protargol, das Natriumnuklein usw.; die Fermentbehandlung sucht diesen Umweg der Leukotaxis zu vermeiden und das fehlende Ferment direkt von außen einzubringen. Selbst wenn dieser Gedanke ganz richtig ist, so bedeutet die Fermentbehandlung keinen Fortschritt; denn es ist gewiß nicht vorteilhaft, einen so komplizierten biologischen Prozeß, bei dem noch dazu das Ferment ununterbrochen und lange Zeit hindurch abgespaltet wird, einfach durch eine chemische Reaktion zu ersetzen, bei der die Wirkung in kürzester Zeit erschöpft ist. Aber es ist sehr wahrscheinlich, daß das Trypsin überhaupt nicht oder nicht ausschließlich durch chemische Eigenschaften wirkt. Borzeky und Turan haben gezeigt, daß bei dieser Behandlung ganz ebenso wie bei der Jodoformbehandlung eine starke Einwanderung von Leukocyten stattfindet, und sich die Trypsinbehandlung also nicht von den alten Methoden unterscheidet, aber die Nachteile hat, daß Trypsin eine toxische Substanz ist, schwer sterilisierbar, schlecht haltbar und daher in kürzeren Intervallen reinjiziert werden muß. Die Fermentbehandlung kalter Abszesse hat ebensowenig eine Zukunft wie die Antifermentbehandlung heißer.

Karl Menzel demonstriert einen Kranken, der eine Verätzung des Sinus pyriformis durch einen Kristall von Kalium hypermanganicum erlitten hat. Der Pat. hatte die Gewohnheit, jeden Morgen mit einer ad hoc aus Kristallen erzeugten Lösung von Kalium hypermanganicum zu gurgeln. Vor zwei Wochen verspürte er bei dieser Tätigkeit plötzlich einen heftigen Schmerz in der rechten Halsseite, der sich kontinuierlich derart steigerte, daß das Schlucken auch nur von Flüssigkeiten unmöglich wurde. Menzel fand nun enorme entzündliche ödematöse Schwellung des rechten Aryknorpels und der rechten Aryfalte. Ösophagoskopisch konnte man $1^1/_2$—2 cm unterhalb des Aditus ad laryngem deutliche Zeichen einer Verätzung der Schleimhaut mit Kalium hypermanganicum erkennen. Es gelang leicht, mit Hilfe der Killianschen Fremdkörperzange einen an der hinteren Wand des Sinus pyrif. befindlichen Kristall zu fassen und herauszuziehen, worauf Heilung eintrat. Der Fall zeigt, daß die so vielfach geübte Methode der Erzeugung von Gurgel- oder Spülflüssigkeit durch Auflösung von Kalium hypermanganicum-Kristallen unmittelbar vor dem Gebrauche zu unangenehmen Komplikationen führen kann.

W. Denk spricht über die Prophylaxe der hämophilen Blutung. Es gibt eine hereditäre schwere und eine erworbene leichte Form. Von dieser gibt es fließende Übergänge zu normalen Verhältnissen, die zwar den Namen Hämophilie nicht mehr verdienen, aber doch leichte analoge Erscheinungen bieten. Während die hereditäre Hämophilie ziemlich selten ist, begegnet man den leichteren Formen recht häufig und wird nicht selten bei Operationen von ihnen überrascht. Sahli sieht die Ursache der hämophilen Blutungen in einer mangelhaften Bildung der zur Gerinnung notwendigen Thrombokinese an der Stelle der Gefäßläsion. Wright hat nun darauf hingewiesen, daß die Verzögerung der Gerinnung parallel geht mit der Schwere der Erkrankung, und eine Methode zur Bestimmung der Schwere der Erkrankung angegeben. Man saugt einen aus der Fingerbeere entnommenen Blutstropfen mit einer Kapillarpipette auf und überläßt die Blutsäule im Wasserbad bei 37° C der Gerinnung. Koagulationszeiten bei Gesunden schwanken zwischen 2 Min. 15 Sek. und 2 Min. 45 Sek. Koagulationszeiten von 3—4 Min. sind noch relativ harmlos, während Verzögerungen über 4 Min. schon größte Aufmerksamkeit verlangen und eine Operation zu einem recht gefährlichem Eingriff machen. Bis vor wenigen Jahren wurde eine eigentliche Prophylaxe nicht geübt. Man beschränkte sich lediglich auf die größte Achtsamkeit bei Verletzungen, peinliche Mundpflege, um Zahnextraktionen zu verhüten und verordnete Tonika und Roborantia. Wright war es, der die Kalksalze wegen ihrer gerinnungbeschleunigenden und styptischen Wirkung bei Hämophilen prophylaktisch und therapeutisch empfahl. Jedoch fand die Kalkbehandlung wenig Eingang in die Praxis und wurde durch die Gelatine-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Serumtherapie verdrängt. Mit Unrecht; diese Methoden versagen manchmal; wiederholte Seruminjektion setzt sogar die Gerinnbarkeit des Blutes herab. Die beste Behandlung ist die Kalktherapie. Denk gibt den Pat. täglich durchschnittlich 3—6 g Calc. lactic. durch 2—3 Tage, je nach der Schwere des Falles. Da das Präparat in Wasser löslich und geschmacklos ist, wird es von den Kranken gern genommen. Eine unangenehme Nebenwirkung hat Denk nie beobachtet, nur gelegentlich ein leichtes Druckgefühl im Magen, und dies läßt sich vermeiden, wenn man das Pulver einige Zeit nach den Mahlzeiten nimmt. Als prompte Reaktion konnte jedesmal eine deutliche Beschleunigung der Blutgerinnung konstatiert werden, die einige Stunden nachher eintrat und 3—4 Wochen einhielt. An der Hand der Koagulationsbestimmung kann man den Kalk so lange geben, bis die Gerinnung normal oder annähernd normal ist. In diesem Stadium kann eine Operation ohne Gefahr einer Blutung vorgenommen werden.

In der Diskussion weist Artur Biedl darauf hin, daß wir die Kinesewirkung zur Stillung parenchymatöser Blutungen verwenden können. Es ist bekannt, daß das Vogelblut, das, unter entsprechenden Kautelen gewonnen, lange Zeit ungeronnen bleibt, sofort gerinnt, wenn es mit dem Muskelgewebe des Tieres in Kontakt gerät. Um eine stark wirksame Thrombokinese zu erhalten, werden von den Experimentatoren Extrakte von Vogelgewebe, insbesondere des Hodens, vielfach verwendet. Biedl konnte sich wiederholt davon überzeugen, daß auch bei Operationsblutungen der Säugetiere durch Bestreichen der blutenden Stellen mit einem frischen Stück eines Vogelmuskels sofortige Gerinnung eintritt, so daß auf diese Weise schwere parenchymatöse Blutungen fast momentan gestillt werden können. Man sollte dieses Verfahren auch beim Menschen erproben. Wilhelm Knöpfelmacher verordnete das Calcium phosphoricum, 5,0 g pro die, bei Hämophilen und Purpurakranken, ohne einen deutlichen Erfolg gesehen zu haben. In dem Schlußworte hebt Denk hervor, daß die Kalksalze kein Heilmittel der Hämophilie sind, sondern nur prophylaktisch vor notwendigen Operationen genommen werden sollen.

Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien.

R. Bauer und Martin Haudek demonstrieren einen Fall von Ulcus ventriculi mit interessantem Verlauf; der Fall ist dadurch sehr bemerkenswert, daß die klinischen Untersuchungsmethoden mit Ausnahme der radiologischen versagten, indem sie nicht gestatteten, eine pathologische Veränderung am Magen zu diagnostizieren, während die Röntgenuntersuchung ein geradezu entgegengesetztes Ergebnis hatte, da man nach ihr fast mit Bestimmtheit eine grobanatomische Wandveränderung der Pars pylorica sowie eine geringgradige Pylorusstenose auf organischer Basis diagnostizieren konnte. Die Operation zeigte in der Nähe des Pylorus, der selbst frei war, an der kleinen Kurvatur ein Ulcus; Gastroenterostomie. Ferner lehrt der Fall, daß Antiperistaltik auch ohne organische Stenose des Pylorus selbst vorkommen kann, und daß auch ein Ulcus in der Nähe des Pylorus — vielleicht kombiniert mit Spasmus pylori — zur Auslösung desselben genügt. Daß der Spasmus wie eine organische Stenose wirken kann, ist beispielsweise für die Kardia radiologisch schon lange nachgewiesen; in der Pars media bewirkt er das Bild des Sanduhrmagens und läßt sich oft nur schwer von der organischen Stenose unterscheiden. Daß spastische Erscheinungen auch am Pylorus die mechanischen Folgeerscheinungen einer Stenose hervorrufen können, haben schon mehrere Autoren angegeben. Radiologische Erfahrungen über diesen Punkt fehlten bisher; vielleicht stellt der vorliegende Fall die erste Beobachtung eines solchen Falles dar.

In der Diskussion bemerkte K. v. Noorden, daß es wohl wahrscheinlich ist, daß in dem vorliegendem Falle ein wahrer Pyloruskrampf den Austritt der Speisen verhinderte und Antiperistaltik auslöste. Zwingend sind die dafür vorgebrachten Gründe aber nicht. Eine schwere anatomische Erkrankung der Pars pylorica, die zum Ausfall ihrer fördernden Greifbewegung führe, müsse mechanisch genau so wirken wie eine wahre Stenose. Rudolf Fleckseder empfiehlt in solchen Fällen wie dem vorgestellten, wo eine stärkere anatomische Stenose des Pylorus auszuschließen war, immer, selbst bei vorhandener Antiperistaltik, bevor man zum Messer greift, zunächst Atropinum sulfuric. subkutan zu versuchen, und bespricht die Erfolge, die er bei einer ganzen Reihe von Ulkusfällen mit lange fortgesetzten Atropininjektionen erreichte. Das Mittel wurde täglich oder jeden zweiten Tag in einer Dosis von $^1/_2$—1 mg durch mehrere Wochen bis zu 2 Monaten gegeben und von den Ulkuskranken, die ja häufig in vielen Bezirken des autonomen Nervensystems Reizerscheinungen darbieten, vorzüglich vertragen. Der schon nach der 1. Injektion einsetzende Lokaleffekt des Atropins besteht in der Ruhigstellung des Magens, in der Beseitigung der spastischen Stenose, der Schmerzen und etwaiger Hypersekretion. Magengeschwüre, die vorher jeder Behandlung trotzten, heilten unter dieser Therapie aus.

C. Fuchs stellt einen Fall von gummöser Cellulitis vor; der 36jährige Pat. hatte 1900 einen harten Schanker akquiriert, der mit 30 Quecksilbereinreibungen behandelt wurde; sechs Jahre später hatte der Kranke Alopezie und schmierte wieder. Im Jahre 1908 bekam er heftige linksseitige Kopfschmerzen und darauf linksseitige Ptosis; beides ging auf Jodkali zurück. Im April 1909 traten dieselben Schmerzen sehr heftig auf; es kam wieder Ptosis, und der Pat. suchte die II. Augenklinik auf. Es bestand damals am linken Auge Oculomotoriuslähmung; das Sehvermögen war, abgesehen von der Akkommodationslähmung, normal. Der Kranke wurde mit Quecksilberinjektionen und gleichzeitig mit Jodkali behandelt. Trotzdem nahmen die Veränderungen noch zu. Es trat Lähmung der noch übrigen Augenmuskelnerven und sukzessiver Verschluß der Zentralvene und dann der der Zentralarterie ein; außerdem entwickelte


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich eine Cellulitis orbitalis. Der Kranke verließ in diesem Zustande die Klinik, um sie im Oktober 1909 wieder aufzusuchen, da eine zu Hause vorgenommene Jod- und Quecksilberkur erfolglos war. Es bestand ein Exophthalmus von 14 mm und im Bereiche des ersten und zweiten Trigeminus die heftigsten neuralgischen Schmerzen, die nur durch Morphiuminjektion erträglich gemacht werden konnten; auch war es zur Anästhesie im Bereiche dieser Nerven und zu einem Empyem der Stirnhöhle gekommen. Es wurde nun am 17. Oktober mit einer Zittmannkur begonnen; der Kranke nahm täglich je eine Flasche Decoctum fortius und mitius, die er vortrefflich, ohne Diarrhöen, vertrug. Schon nach 2 Tagen waren die heftigsten Schmerzen verschwunden, so daß der Pat. ohne Morphium schlafen konnte; seither ist er schmerzfrei geblieben. Der Exophthalmus ging von 14 auf 1 mm zurück. Die Empfindlichkeit ist im Bereiche des 1. Trigeminus fast normal, im 2. ein wenig herabgesetzt. Nur die Augenmuskellähmung und die Blindheit bestehen weiter. (Atrophie des Opticus.) Fuchs hat den Pat. hauptsächlich wegen „der zauberhaften Wirkung der Zittmannkur" vorgestellt. „Man möchte fast an eine spezifische Wirkung des Zittmanndekokts denken. Dieses alte Mittel wird ja gewiß von Zeit zu Zeit versucht, wenn andere Mittel im Stich lassen; vielleicht ist es angezeigt, etwas öfter und früher seine Zuflucht dazu zu nehmen."

Aus einer größeren Basedowdebatte in der Gesellschaft der Ärzte. Guido Holzknecht will an der Hand von Fällen über eine eigentümliche und fast konstante Beziehung zwischen gewissen Erscheinungen im Verlaufe des Basedow und dem Effekt der Röntgenbehandlung berichten, deren Beachtung die Prognose und damit die Indikationsstellung erleichtert. v. Eiselsberg behauptet, daß die Röntgenbehandlung der Strumen nur ausnahmsweise eine gute Wirkung hat, daß er selbst keinerlei nennenswerte Besserung gesehen und daher diese Methode ganz verlassen hat; besonders bezieht er die Verwachsungen der Kropfkapsel mit den umgebenden Muskeln auf die vorhergehende Bestrahlung. Demgegenüber will Holzknecht mit seiner Statistik vorrücken. Einzelne Formen, wie die Struma cystica, bieten den Röntgenstrahlen anscheinend gar keine Wirkungsmöglichkeit. Die Struma parenchymatosa, die drüsige Hypertrophie, ist kein glänzendes Objekt, aber doch oft so nachgiebig, daß die Operation wegen Trachealstenose umgangen werden kann, wenn die nur bei juvenilen Formen zu beseitigende Entstellung nicht schwer empfunden wird. Ganz ausgezeichnet sind vielfach die Effekte bei der Form der Struma die den Basedow hervorruft. Alle Beurteiler der Therapie stimmen darin überein, daß das oft unvermeidliche Zurückbleiben einzelner für den allgemeinen Gesundheitszustand belangloser Reste durch keine Behandlung vermieden werden kann und dem Begriff der Heilung nicht entgegensteht. Als solche Reste sind der Exophthalmus und das Zittern bekannt, sowie ein Teil der Struma. Holzknecht berichtet in diesem Sinne über einige Heilungen in seiner Praxis und führt die Urteile mehrerer Autoritäten an. C. Beck (New York) will die lokale Struma und den Basedowerreger streng auseinanderhalten. Die lokale Struma wird von Röntgen zwar auch beeinflußt, bildet aber im allgemeinen kein sehr günstiges Objekt dafür. Dagegen ist die Basedowbehandlung in den meisten Fällen geradezu wunderbar. Für große Basedowkröpfe hat Beck die Kombinationsbehandlung vorgeschlagen, nämlich Exstirpation des größeren Lappens und Röntgen für die kleineren. Görl (Nürnberg) hat mit Röntgen bei Struma, und zwar bei der juvenilen Form und besonders bei Basedow 50 Proz. eklatante Erfolge. P. Krause (Bonn) hat von der Röntgentherapie bei Struma parenchymatosa, lymphomatosa und bei M. Basedowi sehr viel Gutes gesehen. Was den von Eiselsberg behaupteten Zusammenhang zwischen Bestrahlung und Verwachsungen der Strumakapseln betrifft, so hat er drei Möglichkeiten außer Betracht gelassen, 1. können sie schon vorher bestanden haben, 2. zur Zeit der Bestrahlung entstanden sein, 3. durch etwas anderes entstanden sein.

In der Diskussion bemerkt Ranzi im Namen Eiselsbergs, daß der von Holzknecht gerügte Schluß jedenfalls nahelag. Jedenfalls muß mit allem Nachdruck betont werden, daß die mit nur einigermaßen stärkeren Kompression der Trachea einhergehenden Fälle unbedingt dem Chirurgen gehören; es kann hier durch Bestrahlung der günstigste Zeitpunkt für die Operation versäumt werden. Auch von röntgenologischer Seite wird zugegeben, daß der Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Verkleinerung der Struma ein recht geringer ist. Zugegeben muß werden, daß die Operation der Basedowstruma kein gefahrloser Eingriff ist. Kocher hatte bei 315 an 254 Pat. vorgenommenen Eingriffen von M. Basedowi eine Mortalität von 3,5 Proz. Auf Eiselsbergs Klinik entfielen auf 45 Strumectomien 5 Todesfälle (3 Pneumonien, 1 Status thymicus, 1 Apoplexie). Ranzi tritt für die möglichst frühzeitige operative Behandlung des Basedow bei gleichzeitig bestehender Stenose ein; aber auch ohne Stenose ist er für möglichst frühzeitige Operation. Hochenegg hat gleichfalls bei mehreren Fällen den Eindruck gehabt, daß infolge vorhergehender Bestrahlung Verwachsungen der Strumakapsel und stärkere Blutung eintraten. Jedenfalls würde er es für einen Nachteil halten, wenn infolge der Demonstration Holzknechts wahllos röntgenisiert würde; die von Holzknecht demonstrierten Fälle imponieren in bezug auf den therapeutischen Effekt nicht. Eiselsberg stellt folgende Indikationen für die operative Therapie auf: 1. Patienten, bei welchen das Herz schon schwer geschädigt ist, sollen überhaupt nicht mehr operiert werden; 2. unbedingt zu operieren sind alle Fälle von Basedow, die mit Atembeschwerden einhergehen, wenn der Zustand des Herzens nicht zu schlecht ist; 3. auch die ohne Atembeschwerden einhergehenden können dann operiert werden, wenn die Pat. rasch von ihrem Leiden befreit sein wollen (es spielen hier auch soziale Faktoren mit insofern, als der unbemittelte Pat. keine Zeit zu langer Schonung

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Landaufenthalt hat); 4. bei weiterer Vervollkommnung der operativen Methode kann man in der Indikation noch freigebiger sein.

Bericht über die 39. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie zu Berlin

vom 30. März bis 2. April 1910.

Referent: Dr. M. Katzenstein.

(Fortsetzung.)

Herr Lexer: Zur Gelenktransplantation. (Demonstration von Fällen und Präparaten.)

1. Fall. 20jähriges Mädchen, bei welchem vor jetzt 2 Jahren 5 Monaten zum ersten Male der Versuch gemacht worden ist, nach Resektion der durch schwere Eiterung entstandenen Synostose des linken Kniegelenkes die aus einem frisch amputierten Beine stammenden Kniegelenkenden samt den Kreuzbändern einzuheilen. Zum Ersatze des zerstörten Streckapparates wurde zuerst ein langer Lappen aus dem Rectus heruntergeklappt, später wurde noch zur Verstärkung der Extensor dig. comm. nach Durchtrennung seiner Sehnen und Lösung seiner Muskulatur bis zum Eintritt der Nerven und Gefäße nach oben geschlagen und mit dem Rectus und Vastus int. vereinigt, so daß jetzt eine kräftige Sehnenmasse mit doppelter Muskulatur vorhanden ist. Trotzdem ist die Streckfähigkeit aktiv noch nicht so weit wie passiv möglich. Die Funktion ist gut, aber beschränkt, doch vollkommen ausreichend. (Abbildung des Falles in den Chirurgenkongreß-Verhandlungen 1909.) Der Fall soll vor allem dem Skeptiker zeigen, daß eine dauernde Einheilung und die Erhaltung der einmal erreichten Beweglichkeit möglich ist. Schmerzen sind nicht vorhanden. Bezüglich der Funktion lassen andere operierte Fälle, welche günstigere Verhältnisse boten, bessere Resultate erwarten.

2. Fall. 20jähriger Mann, dem vor 4 Monaten die gleiche Operation gemacht worden ist (Einpflanzung beider Kniegelenkenden samt Kreuzbändern ohne Synovialis). Seit 8 Wochen macht er aktiv Bewegungsübungen. Er zeigt den Zustand nach Einheilung und Festheilung der Gelenkenden und nach den ersten Übungen, welche bei ihm bereits zu einer Beugefähigkeit von etwa 30° geführt haben. Das eingepflanzte Gelenk ist nur von Haut bedeckt, da die zermalmten Sehnen des Rectus und die Patella fortgenommen werden mußten. Die nötige Muskelplastik soll später nach genügend erreichter Beugefähigkeit ausgeführt werden.

Gelegentlich gibt es Fälle, in denen trotz der Synostose der sehnige Teil des Streckapparates und die Seitenbänder der Kapsel so gut erhalten sind, daß eine Nachoperation nicht mehr nötig ist.

Die Erfahrung hat bisher gezeigt, daß man die Kranken nach der Gelenktransplantation mindestens ein halbes Jahr liegen lassen soll. Eine zu frühe Belastung der Gelenkflächen schadet dem Knorpel, wie das auch Tierexperimente erweisen.

Ob die Gelenkhaut primär oder sekundär einzupflanzen ist, oder ob man wegen der Gefahr von Narbenbildungen auf sie verzichten soll und kann, ist noch unklar.

3. Fall. 50jähriger Mann, der vor 2 Jahren, damals 4 Wochen nach Resektion der unteren Ulnahälfte wegen zentralen Sarkoms und Ersatz aus einer frischen, zurechtgeschnittenen, unteren Tibiahälfte, vorgestellt worden war. Die mitverpflanzte Gelenkfläche ist, obgleich ja eine unmittelbare Artikulation mit den Karpalknochen nicht vorhanden ist, nicht im geringsten verwachsen; der Knochen hat sich vollkommen erhalten, die Beweglichkeit ist in jeder Beziehung normal.

4. Fall. 20jähriges Mädchen, bei welchem das linke obere Tibiaende samt Gelenkknorpel wegen zentralen Sarkoms in Ausdehnung von 9,5 cm reseziert und sofort durch Einpflanzung eines ebenso großen Tibiastückes aus einem amputierten Beine samt der Gelenkfläche ersetzt worden ist. Die Operation fand vor 8 Monaten statt. Die Markhöhle wurde nicht plombiert wie früher, da sich diese Plombierung nicht bewährt hat, sondern mit einem frischen Fibulabolzen samt Periost ausgefüllt, der gleichzeitig zur Vereinigung mit dem Schafte der Tibia diente. Die Patientin geht wie ein gesunder Mensch ohne Stock selbst Treppen und hat eine vollständige Beweglichkeit ihres Kniegelenkes.

Trotzdem Lexer Knochensarkome nur dann reseziert, wenn es sich um myelogene handelt, und diese die Corticalis nicht durchbrochen haben, sind gelegentlich Rezidive zu sehen. So mußte ein 12jähriges Mädchen, bei welchem 5 Monate vorher ein zentrales Sarkom des unteren Femurendes samt Gelenkknorpel reseziert wurde und durch ein entsprechendes frisches Knochengelenkstück des Femur ersetzt werden konnte (Befestigung ebenfalls mit frischem Knochenbolzen), wegen Sarkomrezidives in der Kniekehle amputiert werden. Das Kind hatte eine ausgezeichnete Funktion erlangt, es konnte laufen und springen. Das Präparat zeigt, wie das Ersatzknochenstück fast unmerklich in die gewucherte Corticalis des Schaftes übergeht; dicht oberhalb der Knorpelfuge des Ersatzstückes hat das eingewucherte Sarkom eine Spontanfraktur herbeigeführt. Der Gelenkknorpel ist gut erhalten, aber an verschiedenen Stellen usuriert, vielleicht wegen zu früher Belastung.

Ein weiteres Präparat stammt von einem vor 2 Jahren demonstrierten Patienten, einem 38 jährigen Mann, dessen oberes Tibiadrittel samt Gelenkfläche reseziert und durch eine frische Tibia ersetzt worden war. (Erster Versuch einer halben Gelenktransplantation.) Die Knochenmarkhöhle ist damals mit Jodoformknochenplombe gefüllt worden. Nach dem Kongreß 1908 entwickelte sich bei dem Kranken eine schwere Neurose, bedingt durch die fixe Idee, daß der von einem andern Menschen eingepflanzte Knochen auseitern müsse. Die Plombe veranlaßte später eine vorübergehend sich öffnende, serös absondernde Fistel mit Entleerung von Plombenstückchen. Auf dringendes Verlangen wurde trotz glänzender Funktion im Februar,


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

1 Jahr und 5 Monate nach der Einpflanzung, die Amputation vorgenommen. Das Präparat zeigt auch hier eine völlige Einheilung des Knochens. Die Gelenkfläche ist an verschiedenen Stellen usuriert, zeigt aber mikroskopisch ebenso wie der vorige Fall gut erhaltenen Knorpel. Das Lig. patell. propr. ist an dem eingepflanzten Stücke festgeheilt, ebenso die Menisken mit der Gelenkkapsel. Auch bei diesem Falle ist die Belastung des Gelenkes zu Gehübungen sehr früh, schon nach 3 Monaten, gestattet worden. Im aufgeschnittenen Präparate sieht man oberhalb der großen Plombe einen Herd völlig trockener nekrotischer Spongiosa, umgeben von einer hyperämischen Zone. Die Metaphyse zeigt in der Umgebung dieses Herdes derbes Bindegewebe mit neuen von der Peripherie hereinwachsenden Knochenbälkchen. Die Corticalis des Ersatzstückes geht ohne scharfe Grenze in die verdickte Corticalis des Schaftes über.

Herr v. Saar-Graz: Experimentelle und klinische Erfahrungen über Duraplastik.

Nach seinen Experimenten zu schließen, scheinen am Menschen allo-, hetero- und autoplastische Methoden anwendbar zu sein. Theoretische Überlegungen und klinische Erfahrungen sprechen bis jetzt zugunsten der auto- und heteroplastischen Methoden (Peritoneum, Periost, Faszie).

Das Anwendungsgebiet der Duraplastik dürfte einstweilen jene Fälle umfassen, bei denen traumatische (oder operative) Substanzverluste der Dura durch Verwachsung des Gehirns mit der Umgebung zu funktionellen Störungen (z. B. Jacksonepilepsie) entweder schon geführt haben oder dies in der Folge befürchten lassen.

Herr Bauer berichtet über Knochenkonservierungsversuche, aus der Küttnerschen Klinik, um das gelegentlich einmal gewonnene Material durch zweckmäßige Konservierung zu erhalten und so ein dem lebenden periostbedeckten frischen Knochen physiologisch möglichst nahestehendes Material ständig zur Verfügung zu haben. Sämtliche Präparate wurden bei einer Temperatur von 0—1° in aseptischen Flüssigkeiten konserviert und heilten bei den unternommenen Tierversuchen reaktionslos ein.

Herr Läwen-Leipzig demonstriert einen Kranken, bei dem zur Heilung einer zweimal rezidivierten Hernie der Linea alba mit Erfolg ein freier Periostlappen angewandt wurde.

Herr Kraus-Charlottenburg hat Versuche an Kaninchen gemacht, durch Verwendung von Hautlappen Serosa des Peritoneums zu ersetzen, und sich davon überzeugt, daß sich Haut hierzu nicht eignet.

Herr Ritter-Posen hat die Faszienplastik Kirschners mit Erfolg bei einem Leberriß und bei einer Ellbogengelenksverletzung angewandt.

Herr v. Hacker-Graz, der eine Methode angegeben hat, eine durch Eiterung verloren gegangene Sehne eines Fingers durch eine andere Sehne der Hand zu ersetzen, war gezwungen, in einem Falle, wo die Beuge- und Strecksehnen des betreffenden Fingers fehlten, außer dieser Methode eine freie Sehnenplastik auszuführen, welcher Versuch gut gelang.

Herr Guleke-Straßburg: Experimenteller Beitrag zur Gefäßnaht.

Nach dem Vorgange von Carell erfolgreiche Ausführung von seitlichen Nähten an der Aorta ascendens bei Hunden.

Herr Unger-Berlin hat bei einem Falle von Urämie eine Affenniere an die Femoralis des betreffenden Menschen angenäht und hat Versuche über die Naht der Aorta descendens gemacht.

Herr Franke-Braunschweig hat durch Ovarientransplantation die durch Ovarienexstirpation bedingten Ausfallerscheinungen zurückgehen sehen.

Herr Enderlen-Würzburg warnt vor zu großen Hoffnungen bezüglich der Organtransplantationen. Er hat in 3 Fällen Schilddrüse mit Gefäßen von Mensch auf Mensch übertragen, die Organe heilten ein, wurden jedoch nach $^1/_2$ Jahre langsam resorbiert.

Herr Dollinger-Budapest: Reposition veralteter Schulterverrenkungen mittels Durchschneidung der Sehne des Musculus subscapularis.

Bei dem Versuch, ältere Humerusluxationen durch Auswärtsrotation nach Kocher einzurenken, stößt man auf einen starren Widerstand. Dieser schwindet, wenn der M. subscapularis durchtrennt wird. Mittels dieses Verfahrens gelang das Redressement in 31 unter 36 Fällen — die übrigen waren durch schief geheilte Fraktur des Collum chirurgicum kompliziert.

Bei der prä- oder intracoracoidalen Form der Luxation gestalten sich die Verhältnisse etwas schwieriger, das Tuberculum majus ist abgesprengt und muß angenäht werden, nachdem es von hinten freigelegt ist. Auch die Durchtrennung des Muskels, der mit dem Biceps verklebt, erfordert größere Vorsicht.

Herr Fink-Karlsbad: Demonstration zweier veralteter Luxationen (Luxatio pedis post. und Luxatio maxillae inferioris bilateralis) mit blutiger Reposition.

Bei der Fußgelenksluxation, welche mit Luxation und Fraktur der Fibula kompliziert war, bildeten narbige Veränderungen der Kapsel und der Weichteile ein Hindernis für die Annäherung der Gelenkenden. Bei der Unterkieferluxation schlägt er mit Rücksicht auf den Facialis einen Horizontalschnitt vor.

Diskussion. Herr Schlange-Hannover bestätigt die Anschauungen Dollingers. Die Rolle des Subscapularis ist analog derjenigen des Ileopsoas bei Oberschenkelluxation. Schlange legt das Gelenk von der Achselhöhle aus frei. Es äußert sich skeptisch über die Dauerresultate.

Herr Landvogt berichtet über zwei nach Dollinger operierte Fälle. Der zweite, kompliziert durch Lähmung des Deltoideus und Abreißung des Tuberculum majus, welches nur von Auflagerungen befreit, aber nicht befestigt wurde, gab dennoch ein gutes Resultat.

Herr Dollinger-Budapest hat nur eine vorübergehende Reluxation am 2. Tage auftreten



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sehen. Seine Endergebnisse sind nicht schlechter als bei frischer Luxation, wo sie auch nur in 25 Proz. vollkommen sind.

Herr Neuber-Kiel: Über die Behandlung der tuberkulösen Koxitis.

Man soll operieren, wenn sonst keine tuberkulösen Herde bestehen. Im Interesse der freieren Übersicht und Erhaltung des pelvitrochanteralen Muskelapparates geht er von vorn ein, durchtrennt den Sartorius, dann den Rectus usw. Das erkrankte, meist das ganze, Capitulum wird dann entfernt, vom Hals, namentlich bei Erwachsenen, möglichst viel erhalten und daraus ein neuer Kopf geformt. Die Wunde wird mit einer 5proz. Formalinseifenlösung gereinigt, dann mit einer Jodoformemulsion injiziert. Ging eine Jodoformbehandlung voraus, was zweckmäßig ist, so ist das Knochengewebe derb, und die Wunde kann sogleich geschlossen werden. Andernfalls muß man tamponieren. Eine gute Ankylose erhält man, wenn man viel stehen lassen konnte, sonst ein bewegliches Gelenk.

Herr Fränkel-Berlin: Funktionelle Resultate bei konservativer Behandlung von Gelenktuberkulose der unteren Extremität.

Redner berichtet über 12 Fälle von Hüftgelenkstuberkulose. Er fixiert das Gelenk nicht, sondern beseitigt die Kontraktur durch Verband nach Dollinger. Die Behandlung der Kniegelenkstuberkulose erfordert zunächst Entlastung. Die Stauung führt hier sehr selten zu Abszessen. 8mal trat völlige Heilung mit guter Funktion ein. Ganz ähnliches gilt für das Fußgelenk.

Diskussion. Herr Alapy-Budapest: Die einzige Indikation für die Resektion besteht in dem Vorhandensein einer infizierten Fistel. In 21 Proz. seiner sehr zahlreichen Fälle von Koxitis erhielt er eine anatomische Heilung. Noch größer (50 Proz.) war das Verhältnis bei Gonitis.

Herr Schwetzinger: Bei Kindern soll man die Koxitis nur aus vitaler Indikation operieren; die Beweglichkeit kann nur dann erhalten werden, wenn ein seröser Erguß vorhanden ist; destruktive Prozesse am Knochen schließen sie aus. Die Ruhigstellung der Schulter sollte im Interesse der Funktion nur mit Erhebung des Arms vorgenommen werden.

Herr Müller-Rostock hat 7 Jahre nach der scheinbaren Ausheilung einer Kniegelenkstuberkulose resezieren müssen und dabei einen Fungus gefunden. Bei zwei hier von Fränkel vorgestellten Fällen würde man einen ähnlichen Befund erhalten. Das beste Verfahren ist das von Kocher vorgeschlagene, möglichst frühzeitige Operation.

Herr Perthes-Leipzig: Demonstration. Abgemessener Druck zur schmerzlosen Erzeugung künstlicher Blutleere.

Der kleine Apparat dient dazu, durch dosierten Druck von 20 ccm Quecksilber die Abschnürung nach Esmarch ganz schmerzfrei durchzuführen, und besteht im wesentlichen aus einer Hohlmanschette nebst Gummiballon und Manometer. Er dient auch zur Dosierung der Bierschen Stauung.

Diskussion. Herr Momburg-Spandau glaubt, solche Vorrichtungen entbehren zu können.

Herr Gocht-Halle empfiehlt, bei der Esmarchschen Blutleere ein Gummikißchen unterzulegen, besonders aber bei der Momburgschen Blutleere, da man ohne diese Vorsichtsmaßregel Darmblutungen auftreten sieht.

Herr Röpke-Jena empfiehlt auf Grund klinischer Erfahrungen zur operativen Korrektur des Genu valgum die V-förmige Osteotomie am Oberschenkelknochen, die den Vorteil hat, daß die Knochenenden nicht abrutschen können, vielmehr immer trotz der engen Verschiebung in engem Konnex miteinander bleiben.

Herr Muskat-Berlin: Demonstration eines einfachen Lagerungsapparates zur Behandlung des X-Knies, mit welchem er bei Kindern gute Erfolge erzielt.

Die Füße des Patienten werden durch Anschnallen an ein Brettchen befestigt.

Herr Klapp-Berlin: Operative Mobilisierung des Kniegelenks.

Die Gelenke der unteren Extremität sind weniger leicht zu mobilisieren als die der oberen Extremität. Vor allem das Knie bietet große Schwierigkeiten. Ohne Gewährleistung der Stützfähigkeit sollte keine Mobilisierung des Kniegelenks angestrebt werden.

Der Plan Klapps, das Kniegelenk operativ zu mobilisieren, gründet sich darauf, daß der hintere Teil der Kondylen des Femur an der Versteifung nicht beteiligt ist und auch bei hochgradigen Ankylosen vielfach nur geringe Knorpelveränderungen aufweist. Dieser hintere Kondylenteil hat ferner einen viel kleineren Krümmungsradius als die nach unten gekehrte Gelenkfläche des Femur.

Bringt man das versteifte Knie gewaltsam in Beugestellung, so erhält man eine physiologische Gelenkstellung, die Klapp als definitives Gelenk ausnutzen und umgestalten will. Der Vorteil liegt in der Knorpelinterposition und dem kleinen Krümmungsradius dieser Gelenkfläche.

Nach Herstellung der rechtwinkligen Flexion des ersten Operationsaktes folgt als zweiter die Exzision eines Keils mit vorderer Basis aus dem unteren Femurende und als dritter das Zuschieben des keilförmigen Defektes mit genauster Adaptierung der runden Knochenflächen. Das untere gedrehte Gelenkende wird auf den Femur genagelt.

Die Nachbehandlung besteht in positiver Dehnung der geschrumpften Kapsel und der sonstigen Weichteile, aktiven Übungen usw. Wem nicht die Konsequenz dieser nicht einfachen Nachbehandlung zugetraut werden kann, soll der Operation nicht unterworfen werden.

Herr Ludloff-Breslau: Demonstration zur Pathologie des Kniegelenks.

Bei einem diagnostisch unklaren Fall von versteiftem bzw. taschenmesserartig zurückschnappendem Kniegelenk wurde ein Knorpelriß in der Kniescheibe entdeckt. Die Patella wurde ausgehöhlt, worauf die Beweglichkeit zurückkehrte, und die Muskelatrophie zurückging.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herr Steinmann-Bern: Meniscofissur und Meniscus bipartitus am Kniegelenk.

Steinmann hat 17 mal Meniscusverletzungen operiert und hat gefunden, daß der äußere Meniscus nicht 3—4 mal, sondern 12 mal seltener betroffen wird als der innere. Es dominiert unter den Verletzungen die Zerreißung, und hierbei besonders die Längsrisse in 2 Schenkel, von denen der äußere mit der Kapsel in Verbindung bleibt, der innere Schenkel jedoch in das Gelenk abweicht. Diese Verletzung, von Steinmann Meniscus bipartitus genannt, kommt in 75 Proz. aller Meniscusverletzungen vor. Die Subluxation kennt Steinmann nicht. Der die innere Gelenklinie ausfüllende Wulst beruht nicht auf einer Relaxion der Kapsel, sondern auf einer Schwellung, da sich dieser Wulst auch beim Meniscus bipartitus findet.

In den Entstehungsmechanismus führt Steinmann die bis jetzt ignorierte Parallelverschiebung der Tibia ein, welche eine Abscherung des Meniscus zwischen Femur und Tibia plausibel erscheinen lassen würden. Klinische Anzeichen (die Geringfügigkeit des Traumas, Heredität, beiderseitige Meniscusverletzungen) führen Steinmann zur Annahme einer Disposition, welche in Form eines rarefizierenden Prozesses in der Gegend des Risses gefunden wird (Zellanhäufung, Zellkernvergrößerung, Protoplasmavermehrung): Meniscitis dissecans.

Diskussion. Herr Katzenstein-Berlin: Die von dem Vorredner als prädisponierende Ursache angesprochenen entzündlichen Veränderungen kann man ebensogut als eine Folge der Meniscusverletzung auffassen.

Die experimentelle Hervorrufung von Meniscusverletzungen an der Leiche ist bisher deshalb nicht gelungen, weil hierbei eine Komponente unberücksichtigt blieb, die Belastung. Die Meniscusverletzungen kommen entweder bei einem Sprung oder bei einem korpulenten Menschen vor. Hierdurch werden Femur und Tibia aufeinandergepreßt; dazu kommt dann noch notwendigerweise die horizontale Einwärts- oder Auswärtsrotation, Vorwärts- oder Zurückschiebung der Tibia. Durch Aufeinanderpressen der beiden Gelenkflächen mit Schraubenwirkung plus horizontaler Verschiebung gelang es Katzenstein, erstmals an der Leiche Meniscusablösungen hervorzurufen.

Da der Meniscus funktionell ein wichtiges Organ des Kniegelenks ist, und überdies die Exstirpation eines Meniscus eine gewisse Inkongruenz der Gelenkflächen zur Folge haben muß, hat Katzenstein in 14 Fällen statt der Exstirpation die Annähung des Meniscus an die Tibia ausgeführt und in allen Fällen einen vollen Erfolg erzielt. Er empfiehlt daher diese Vernähung des Meniscus für die Fälle, wo seine Kontinuität erhalten ist. Die Zerreißung des Meniscus hatte die Exstirpation in einem Falle zur Folge, bei dem gewisse Beschwerden nach ½ Jahre wieder auftraten, die, wie eine zweite Operation ergab, durch eine nachträgliche Loslösung des 2. Meniscus infolge der Inkongruenz der Gelenkflächen und zu starken Belastung dieses restierenden Meniscus bedingt war. In allen den Fällen also, in denen wegen der Zerreißung die Entfernung eines Meniscus notwendig ist, empfiehlt Katzenstein, auch die des zweiten vorzunehmen.

Herr Deutschländer-Hamburg: Die chirurgische Behandlung der angeborenen Hüftverrenkung.

Die Hauptschwierigkeit bei der blutigen Reposition liegt in der Infektionsgefahr. Eine Einschränkung dieser Gefahr läßt sich nur erzielen, wenn die blutige Reposition zu einem aseptischen Eingriff im Sinne unserer modernen Operationstechnik umgestaltet wird, d. h. wenn sie rein instrumentell und unter Leitung des Auges ausgeführt werden kann. Eine übersichtliche Freilegung des ausgedehnten Operationsgebietes läßt sich mit Hilfe eines vorderen bogenförmigen Lappenschnittes erreichen, der am medialen Rande des Rectus cruris zur Spina anterior hin verläuft und dann auf die Darmbeincrista umbiegt: der Schnitt stellt eine Kombination des Hüterschen mit dem Sprengelschen Schnitt dar. Sartorius und Rectus sowie Fascia lata und die vordersten Partien des Glutaeus medius werden provisorisch durchtrennt und zurückgeklappt. Unter Extension werden die sich spannenden extrakapsulären Hindernisse offen durchschnitten; hierauf wird die Gelenkkapsel erst eröffnet. Bei der Mobilisation des Schenkelkopfes muß die ihn umgebende Kapselpartie nach Möglichkeit erhalten werden, weil sich an dieser Stelle noch eine funktionierende Synovialmembran vorfindet, die für die spätere Rekonstruktion des Hüftgelenks wichtig ist. Der Kopf wird im Zusammenhang mit dieser Kapselpartie, die ihn wie eine Manschette umgibt, reponiert. Die Reposition selbst darf nicht früher vorgenommen werden, als bis alle Weichteilwiderstände beseitigt sind. Gewaltsame Repositionsmanöver bei offener Wunde sind streng zu vermeiden. Der Außerachtlassung dieser Forderung hat Deutschländer einen Todesfall nach 24 Stunden zuzuschreiben. Von den sechs in dieser Weise operierten Fällen kommen nach Abzug des Todesfalles fünf für die Bewertung der Resultate in Betracht. Alle fünf heilten primär; in drei Fällen ist die Behandlung mit einwandfreiem anatomischen und funktionellen Resultate abgeschlossen, in zwei Fällen steht das gleiche Ergebnis in absehbarer Zeit zu erwarten.

Diskussion. Herr Bade-Hannover: Bei jungen Kindern, bei denen die unblutige Reposition mißlang, führt meist auch die blutige keine Verbesserung herbei. Vor allem versagt sie bei doppelseitiger Luxation.

Herr Gocht-Halle: Gute Resultate kann man bloß da erwarten, wo nur Weichteile und keine Knochen zu entfernen sind.

Herr Anschütz-Kiel: Demonstration zur Verlängerung verkürzter Extremitäten.

Die Osteotomie nebst Nagelextension eignet sich zur Verlängerung von Knochen mit alter, schlecht geheilter Fraktur. Er hat so am Oberschenkel einen Längendefekt von ca. 15 cm größtenteils ausgeglichen, welcher etwa zur

Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Hälfte auf der Ausstoßung eines Sequesters beruhte. Auch in einem Fall von Wachstumsstörung hat Anschütz durch treppenförmige Osteotomie um 8 cm die Extremität verlängert.

Diskussion. Herr Rehn-Frankfurt verwendet bei der operativen Behandlung von Querbrüchen die auch von Schlange benutzte Verzahnung der Fragmente als Befestigung.

Herr F. König-Altona weist auf die große Bedeutung der richtigen Lagerung des Periosts bei der operativen Behandlung der doppelten Knochenbrüche des Vorderarms hin, da man hierdurch die Verwachsung der Knochen vermeiden kann.

Herr Steinmann-Bern demonstriert einen verbesserten Apparat zur Nagelextension.

Herr Ludloff-Breslau: Erfahrungen über Knochennähte bei Frakturen.

In 6 Fällen von renitenter Fraktur hat er nach Abtragung des Kallus in Mittelstellung zwischen Pronation und Supination (wegen des Ligamentum interosseum) die Nagelung ausgeführt. Man erhält so einen Ausgleich der Verkürzung — die Pronation pflegt sich allerdings wieder auszubilden und die Konsolidation zu verzögern. Auch am Oberschenkel ergibt das Verfahren weit sicherere Resultate als der Zupingersche Apparat und das Vorgehen nach Bardenheuer, dessen beste Fälle Verkürzung und Bewegungsbeschränkung aufweisen.

Herr Dreyer-Breslau: Über die Möglichkeit sofortiger Bewegungsaufnahme nach Sehnennaht.

Auf Grund klinischer Erwägungen und Tierexperimente verwirft Redner die Fixation in extremer Stellung nach Naht der Beugesehnen. Angabe einer auf physikalischer Grundlage beruhenden neuen Naht, die es erlaubt, sofort Bewegungen vornehmen zu lassen und die langwierige Behandlung zu ersparen.

Herr Muskat-Berlin: Verwendung von Mastixverbänden bei Fußerkrankungen, besonders bei Plattfuß.

Herr Levy-Breslau: Das Malum perforans pedis.

Die Betrachtung frischer Fälle sowie die Vergleichung mit der noch nicht befallenen Extremität lehrt, daß das primäre Leiden nicht in den Weichteilverletzungen, sondern in den Arthropathien besteht.

Dementsprechend hat die Therapie in deren Beseitigung zu bestehen.

Diskussion. Herr Hoffmann-Meran: Das Mal perforant ist in Südtirol sehr häufig, besonders bei Alkoholikern. Man findet bei ihnen gewöhnlich Metatarsotarsalgelenkveränderungen und geheilte Spontanfrakturen.

Herr Nehrkorn-Elberfeld hat bei einem Falle von Osteosklerose der langen Röhrenknochen durch Trepanation eine Heilung von heftigen Schmerzen erzielt.

Herr Friedrich-Marburg teilt Beobachtungen mit, die er in der Behandlung der Bauchfelltuberkulose während der letzten Jahre gesammelt hat. Er hat seinerzeit in seinem Laboratorium durch seinen damaligen Assistenten Schrader Versuche anstellen lassen über künstliche Erzeugung von bakterienfreier Exsudatbildung und -resorption nach Injektion verschiedener Substanzen in den Bauchraum. Es hatte sich dabei ergeben, daß stark hygroskopische Substanzen, ganz im Verhältnis ihrer Konzentration, mächtige Exsudationen auslösen, die innerhalb weniger Stunden ihren Höhepunkt erreichen und dann wieder allmählich (im Verlauf von 10—14 Tagen) zur Resorption gelangen. Der ganze Prozeß der künstlichen Asziteserzeugung vollzieht sich unter lebhaftester, der frischen Entzündungshyperämie ähnlicher Injektion der feinsten Serosagefäße, ohne daß Schädigungen des Serosaepithels selbst oder nachteilige Allgemeinwirkungen in die Erscheinung treten. Auf die Tatsache dieser künstlich beeinflußbaren Fluxionshyperämie baute Friedrich eine Art Hyperämiebehandlung der Bauchfelltuberkulose auf dem Wege von Injektionen auf. Am meisten brauchbar für den gedachten Zweck erwies sich das schon in Wegners und Schraders Versuchen bewährte Glycerinum officinale, in Dosen von 15—20 ccm beim Kind, 20—30 ccm beim Erwachsenen. Die Technik gestaltete sich so, daß zunächst durch Laparotomie vollste Orientierung über den Stand der vorliegenden Tuberkulose verschafft wurde, danach in der gleichen und in wiederholt folgenden Sitzungen die erwähnte Glyzerinmenge injiziert wurde. Bei den weiteren Injektionen wurde immer nur unter örtlicher Anästhesie mit kleinem Schnitt an verschiedenen Stellen der Bauchwand bis an die Serosa herangegangen, dann mit stumpfer Kanüle die Injektion bewerkstelligt und über der Kanüle die kleine Serosaöffnung wieder zugebunden. Von der Behandlung blieben ausgeschlossen Fälle großtuberöser Tuberkelbildung sowie von Bauchfelleiterung und perforierten Darmulzerationen. Behandelt wurden die Fälle, welche Miliartuberkulose des Bauchfells, tuberkulös-seröse Ergüsse, unvollständige Adhäsionen zeigten. Bei der großtuberösen Form bedient sich Friedrich der durch Wochen und Monate fortgesetzten Heißluftbehandlung der ganzen unteren Rumpfhälfte in Bierschen Heizkästen.

In allen Fällen wurde gleichzeitig die sorgfältigste diätetische, symptomatische, eventuell Inunktions- und immer Liegetherapie verwendet. Das Ergebnis dieser kombinierten Behandlung, welche in 22 von 40 Fällen angewendet wurde, war oft ein überraschend günstiges, so daß innerhalb 3—4 Monaten Gewichtszunahmen bis 30 Pfund und mehr, Fieberabfall, Nachlaß der abdominalen Beschwerden, objektiv günstige Beeinflussung des Palpationsbefundes erzielt wurden.

Diskussion. Herr Evler-Treptow hat in einem Falle von Aszites bei Bauchfelltuberkulose durch Drainage unter die Haut Heilung erzielt.

Herr Alapy-Budapest empfiehlt auf Grund seiner Erfahrungen die Serumbehandlung der Bauchfelltuberkulose.

Herr Wilms-Basel: Fettembolie.

Heilung eines Falles von Fettembolie nach ausgedehnter Extremitätenverletzung durch Anlegung einer sich dann wieder spontan schlie-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ßenden Fistel im Ductus thoracicus. Hierdurch wurde die Zuführung des in die Lymphbahnen resorbierten Fettes in die Blutbahnen und in das Gehirn verhindert.

Herr Clairmont-Wien: Zur Behandlung der Luftaspiration.

In Analogie der Trendelenburgschen Operation machte Clairmont Experimente am Tier, um die auf dem Venenwege in das rechte Herz gelangte Luft zu entfernen, und empfiehlt diese, allerdings nicht aussichtsvolle Operation in Fällen von Luftaspiration beim Menschen.

Herr Hosemann-Rostock: Demonstration einer isolierten Aktinomykose der Speicheldrüse.

Um die infizierende Granne hatte sich ein Speichelstein gebildet.

Herr S. Bergel-Hohensalza: Kallusbildung durch Fibrin.

Fibrin ist die Ursache und Vorbedingung für die Wundheilung, die Anheilung transplantierten Gewebes, für die Organisierung von Thromben usw. Es hat, wie experimentell nachgewiesen werden konnte, leukotaktische, hyperämisierende und bindegewebsneubildende Eigenschaften. Fibrin ist auch die Ursache für die Kallusbildung nach Knochenbrüchen oder subperiostalen Blutungen. Durch Injektion von pulverförmigem Fibrin unter das Periost von Tieren konnten starke Knochenverdickungen künstlich erzeugt werden. Mikroskopisch kommt zuerst eine Proliferation des periostalen Gewebes zustande. Zur Anregung der Knochenneubildung bei Pseudarthrosen empfiehlt Bergel die subperiostale Injektion von Fibrin, das in zugeschmolzenen Ampullen in den Handel kommt.

Herr Brunner-Münsterlingen: Ein Blick auf den gegenwärtigen Stand der Wundbehandlungstechnik in der Praxis.

Brunner hat sich bei einer größeren Anzahl von Chirurgen verschiedener Länder erkundigt, wie sie zu einigen wichtigen Fragen der Wundbehandlungstechnik in praxi sich stellen. Auf diese Weise war es ihm möglich, gewissermaßen einen „Zeitdurchschnitt" zu gewinnen, d. h. einen Überblick über das, was gegenwärtig von den theoretisch fundierten Mitteln und Methoden der Technik in der Praxis am meisten Anklang und Zutrauen findet. Die auf einen Fragebogen eingegangenen 122 Antworten stammen aus großen Krankenhäusern verschiedener Länder, darunter fast alle chirurgischen Universitätskliniken aus Deutschland, Österreich und der Schweiz.

In bezug auf die Händedesinfektion hat sich dabei ergeben, daß die Fürbringersche Methode dominiert, daß von einem Umschwunge im Sinne der neuen Vorschläge hier nicht gesprochen werden kann. Hinsichtlich der Handschuhe sind 3 Lager zu unterscheiden. Etwa die Hälfte der Angefragten trägt prinzipiell Handschuhe. Neben den Prinzipiellen gibt es eine Gruppe von bedingten Handschuhträgern, die nur unter bestimmten Indikationen Handschuhe anlegen. Eine 3. Hauptgruppe umfaßt die Prophylaktiker. Zirka ein Drittel der Gefragten trägt Masken, von den übrigen die große Mehrzahl gar nicht, die anderen nur bei katarrhalischer Affektion. Verschiedene, die früher solche getragen, haben sie als lästig und entbehrlich wieder weggelassen. Nur 7 von den Antworten lauten dahin, daß gar kein Katgut verwendet werde. Alle anderen benutzen es; sehr viele ausschließlich für alles Versenkte, die anderen mehr ausnahmsweise zu bestimmten Zwecken. Die große Mehrzahl der Chirurgen gibt dem trockenen Operieren den Vorzug. Wo endogene Infektion zu fürchten ist (Rectum, Mundhöhle usw.), wird meist antiseptisch tamponiert.

Die wichtigste Frage lautete: Werden die akzidentellen, infektionsverdächtigen Wunden rein aseptisch oder unter Benutzung von Antisepticis behandelt? Brunner verweist auf den 2. Teil seiner Monographie „Erfahrungen und Studien über Wundinfektion und Wundbehandlung", woselbst er Untersuchungen über den Keimgehalt und Heilverlauf akzidenteller Wunden niederlegte und die Frage Aseptik oder Antiseptik zu beantworten versuchte. Er hat damals, also vor 12 Jahren, den Anlauf gemacht, die atoxische Behandlung auch bei den nichtoperativen Wunden durchzuführen; ein schwerer Mißerfolg aber schreckte ihn ab, das nötige Vergleichsmaterial zu gewinnen. Aus den eingegangenen Antworten ergibt sich nun in bezug auf diese Frage: 13 von den 100 Chirurgen behandeln auch die Unfallswunden rein aseptisch, unter Durchführung der Friedrichschen Anfrischung. Alle übrigen ziehen zur Behandlung Antiseptica regelmäßig oder mehr ausnahmsweise herbei. Was die Desinfektion der Wundumgebung betrifft, so hat das Aufpinseln von Jodtinktur statt der Waschung schon viele Freunde gewonnen. Viele spülen mit Sublimat, Lysol usw.; am häufigsten aber wird zur Wundreinigung Wasserstoffsuperoxyd benutzt. Bei offenen Frakturen häufig Eingießen von Perubalsam. Zur Tamponade wird weitaus am meisten Jodoformgaze benutzt. Am Schlusse betont Brunner, daß die Wundpraxis der Gegenwart nicht der Prinzipienreiterei beschuldigt werden könne. Man lasse Aseptik und Antiseptik sich ergänzen. Bei den operativen Wunden herrsche das atoxisch-prophylaktische Prinzip, bei den Unfallswunden prävaliere nach wie vor die Tendenz, die nicht vermeidbare Keiminvasion antimykotisch, d. h. mit Antisepticis, zu bekämpfen.

Herr Th. J. Bürgers: Über Virulenzbestimmung von Streptokokken.

Bei der Beurteilung einer Streptokokkeninfektion ist für den Kliniker die Virulenz des betreffenden Streptokokkus von der größten Bedeutung. Es gibt aber bis heute keine Methode, die Virulenz eines Streptokokkus für den Menschen zu bestimmen. Der Tierversuch läßt im Stich; denn Menschen- und Tiervirulenz sind nicht identisch.

Bürgers ging von der seit Metschnikoff bekannten und später immer wieder bestätigten Tatsache aus, daß avirulente Bakterien von den weißen Blutkörperchen energisch gefressen werden, virulente dagegen ihnen gar nicht oder nur sehr wenig zum Opfer fallen, und verwandte daher


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

folgende Methode: Von der Reinkultur des betreffenden Streptokokkus, welche man 14 Stunden nach der Abimpfung haben kann, wird in isotonischer Natriumzitratlösung eine gleichmäßige Emulsion hergestellt, deren Dichte etwa zweihundertmal verdünnter Milch entspricht. Dieselbe wird nach der Wrightschen Technik, aber mit ungetrenntem, normalem Menschenblut gemischt, 10 Minuten bei 37° bebrütet, ausgestrichen und gefärbt. Nun zählt man lediglich die Zahl der Leukocyten von hundert, welche nicht gefressen haben. Diese Zahl hat Bürgers Virulenzzahl genannt. Ist der Streptokokkus avirulent, so schwankt die Virulenzzahl zwischen 0 und 30, ist er virulent, so beträgt sie 50 bis 100.

Die Methode wurde an einem großen, allerdings vorzugsweise geburtshilflichen Material mit gutem Erfolge geprüft.

Herr Hagemann-Greifswald: Erfahrungen über Antistreptokokkenserumbehandlung.

In der Greifswalder chirurgischen Klinik (Payr) wurden im letzten halben Jahre 46 Fälle von Streptokokkeninfektion mit dem Höchster Antistreptokokkenserum (Meyer-Ruppel) behandelt. Ein bemerkenswerter günstiger Einfluß auf den Verlauf der Infektion konnte dabei nicht festgestellt werden. Auch die genaue bakteriologische Kontrolle konnte eine sichere günstige Wirkung des Serums nicht erweisen. Ein gewisser günstiger Einfluß des Serums ist zwar in manchen Fällen nicht abzuleugnen. Es ist aber fraglich, ob derselbe beim Menschen auf einer spezifischen Wirkung des Antistreptokokkenserums beruht oder nicht vielmehr auf der die Phagocytose anregenden Wirkung des Serums. Eine der Antistreptokokkenserumwirkung ähnliche durch reines Pferdeserum wurde in 2 Fällen von Staphylokokkensepsis beobachtet. Mit der Anwendung von Antistreptokokkenserum ist wegen der sehr zweifelhaften Wirkung und der dabei mitunter auftretenden Schädigungen Zurückhaltung geboten.

Diskussion. Herr Ritter-Posen hat bei der Anwendung arterieller Hyperämie durch heiße Luft beim Erysipel außerordentlich günstige Resultate gesehen.

Herr Everl-Treptow desgleichen mit der Verwendung von Röntgenstrahlen.

Herr Loteisen empfiehlt das Antistreptokokkenserum von Paltauf.

Herr Noeßke-Kiel: Demonstration zur Behandlung der venösen Stase und drohenden Gangrän.

Zur Behandlung der schweren Formen venöser Stase und zur Verhütung drohender Gangrän, wie sie bei Raynaudscher Krankheit, bei Erfrierungen und ganz besonders auch bei schweren Verletzungen von Fingern und Zehen vorkommt, empfiehlt Noeßke, einen bogenförmig über die Fingerkuppe, parallel dem Nagel verlaufenden Schnitt bis auf den Knochen auszuführen, die Wunde zu tamponieren und die betreffende Extremität in der Saugglocke mehrmals täglich einem stärkeren negativen Druck auszusetzen. Bei dieser Technik gelang es ihm, quer durchschnittene, nur noch durch eine sehr schmale Hautbrücke mit der Extremität verbundene Fingerglieder am Leben zu erhalten. Einen überraschenden Erfolg sah er bei einer schweren, gangränverdächtigen lokalen Zyanose in einem Falle von Raynaudscher Krankheit, desgleichen bei einer Erfrierung beider Daumen sowie bei schmerzhaften Parästhesien in den Zehen bei Arteriosklerose.

Herr Schöne-Marburg berichtet über Versuche über die Beeinflussung der Wundbehandlung und des Geschwulstwachstums durch Stoffwechselstörungen und Vergiftungen.

Herr Ascoli und Herr Izar: Wert der Meiostagminreaktion bei bösartigen Geschwülsten.

Blutserum Krebskranker zu einem Äther-Alkoholextrakt maligner Tumoren zugesetzt, ergibt eine bestimmte Reaktion, die in 93 Proz. positive Resultate ergab, während unter 100 normalen Fällen nur einer eine positive Reaktion nachweisen ließ.

Die Nachprüfung der Methode in der Bierschen Klinik ergab nach der Diskussionsbemerkung Stickers nicht solch günstiges Resultat, was möglicherweise an der Verschiedenheit der Tumoren in Italien und Deutschland liegt. (Analogie Mäusetumoren.)

Herr Brodnitz-Frankfurt: Die Apoplexie der Nebennieren.

Brodnitz hatte bei einer wegen schwerster Koliken unternommenen Laparotomie keinen positiven Befund, außer, daß an drei Stellen der Dünndarm stark kontrahiert und anämisch war. Bei der nach 5 Tagen vorgenommenen Sektion konnte nur eine Apoplexie beider Nebennieren nachgewiesen werden, und Brodnitz spricht die Vermutung aus, daß auch in anderen Fällen von postoperativem Enterospasmus, die sonst nicht erklärt sind, die Ursache in den Nebennieren zu suchen ist.

Herr Coenen berichtet an der Hand eines in der Küttnerschen Klinik beobachteten Falles über das perirenale Hämatom. Es wurde im Jahre 1856 unter der Bezeichnung Apoplexie des Nierenlagers zuerst von Wunderlich beschrieben, fand aber wenig Beachtung. Im ganzen liegen jetzt 11 derartige Beobachtungen von Massenblutung in das Nierenlager vor. Die Ätiologie dieses Leidens ist ganz verschieden; in 3 Fällen beruhte die Blutung auf Arrosion der Nierengefäße durch einen malignen Tumor bzw. durch Tuberkulose. In den übrigen Fällen muß die bestehende chronische Nephritis bzw. eitrige Nephritis, in einem Fall hämophile Veranlagung als die Ursache des perirenalen Hämatoms angesprochen werden. Die Symptome sind sehr charakteristisch, sie bestehen in: plötzlich einsetzendem Schmerz, Zeichen innerer Blutung, Entstehen eines retroperitonealen Tumors in der Lumbalgegend. Von den 11 Fällen sind 9 operiert, davon 5 gestorben, 4 durch die Operation geheilt. Die beiden nicht operierten Fälle sind gestorben. Die Prognose des perirenalen Hämatoms ist also ernst zu stellen und bei Abwarten der Therapie absolut ungünstig, während durch die Operation


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:42 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

etwa 44 Proz. gerettet werden können. Wegen der ernsten Prognose des perirenalen Hämatoms und wegen der Sicherheit, mit der sich die Diagnose stellen läßt, hat das perirenale Hämatom ein hervorragend praktisches Interesse.

Herr Hochmeier-Altona: Über den gegenwärtigen Stand der Lumbalanästhesie.

Um ein Urteil über den gegenwärtigen Stand der Lumbalanästhesie zu bekommen, hat Vortragender in Gemeinschaft mit Fritz König eine Umfrage bei einer großen Anzahl von Kliniken und Krankenhäusern angestellt und aus den bisher eingelaufenen Antworten 2400 Fälle von Lumbalanästhesie feststellen können. Aus dieser Zusammenstellung ist als Wichtigstes hervorzuheben: Eine Einigung, ob vor der Lumbalanästhesie Scopolamin-Morphium gegeben werden soll, ist nicht erzielt; die einen verwerfen es völlig, die anderen wenden es prinzipiell an, wieder andere nur bei bestimmter Indikation, z. B. bei aufgeregten Patienten. Bei Patienten unter 14 Jahren soll die Lumbalanästhesie nicht in Anwendung kommen. Die meisten Operateure haben die Lumbalanästhesie nur angewendet, wenn eine strenge Gegenindikation gegen die Allgemeinnarkose vorlag. Die Technik war die von Bier-Dönitz angegebene. Als Anästhetika kamen in Anwendung das Stovain, Novokain und das Tropokokain mit und ohne Zusatz von Adrenalin. Von den letzteren am meisten gebraucht wurde das von Pohl in Schönbaum in den Handel gebrachte Präparat. Bei Anwendung dieses Präparates sind viel Versager aufgetreten. Für alle drei Präparate berechnet, beträgt die Zahl der Versager 9 Proz.; von den Nachwirkungen sind in erster Linie die Kopfschmerzen hervorgehoben, die in einem Fall 6 Monate lang bestehen blieben, ferner Rückenschmerzen. Weiterhin sind 5 Fälle von Abducenslähmung, darunter 3 bleibende, mitgeteilt, auch vorübergehende epileptiforme Krämpfe, Parästhesien in den Beinen und starker Tremor der Hände. Diese Erscheinungen sind, mit Ausnahme der drei bleibenden Abducenslähmungen, vorübergehende gewesen. Störungen der Nierenfunktion sind sehr selten beobachtet, häufiger Erbrechen und Temperatursteigerung am Tage nach der Injektion. Viermal ist neben einer Reihe mehr oder minder leichter Kollapse Asphyxie eingetreten, die aber durch künstliche Atmung behoben werden konnte. Die Zahl der Lungenerkrankungen betrug 1,7 Proz. Todesfälle sind unter diesen 2400 Fällen 12 mitgeteilt, das entspräche einem Verhältnis von 1 : 200. Vier Patienten starben kurze Zeit nach oder direkt im Anschluß an die Injektion an Atemlähmung. In 3 Fällen wurde mitgeteilt, daß der Tod einige Stunden p. op. unter den Zeichen der Herzlähmung eingetreten sei. Ein Patient starb an Anurie, ein anderer an Apoplexia cerebri 10 Minuten nach der Injektion. In 3 Fällen ist der Tod auf eine Meningitis purulenta zurückzuführen. Vortragender möchte die Ursache dieser Todesfälle in dem schlecht sterilisierten Präparat suchen. Die hohe Zahl der Todesfälle ist mit darauf zurückzuführen, daß das zur Lumbalanästhesie verwendete Patientenmaterial durch hohes Alter, schon bestehende innere Erkrankung ein ungünstiges war. Immerhin mahnt diese hohe Mortalitätsziffer zu großer Vorsicht in der Anwendung der Lumbalanästhesie, und Vortragender kommt zu dem Schluß, daß sie nur angewendet werden soll, wenn Ätherrausch und Lokalanästhesie nicht ausreichen, und eine strenge Gegenindikation gegen die Allgemeinnarkose besteht.

Diskussion. Herr Fritz König Altona hat vor Jahren eine Lumbalanästhesie bei Stovainanwendung mit bleibender Paraplegie und tödlichem Ausgang beschrieben, dann mit Novokain jahrelang gute Anästhesien gehabt, im Jahre 1908 aber einen ganz plötzlichen Exitus damit erlebt, wie es auch andere in einer Anzahl von Fällen gesehen haben.

Indem er nun die Lumbalanästhesie aufs äußerste einschränkte, suchte er durch die von Hohmeier bekanntgegebene Sammelforschung Klarheit zu gewinnen.

Er glaubt danach, daß einmal heute die Indikation, Arteriosklerotiker oder Bronchitiker der Lumbalanästhesie zu unterziehen, fallen gelassen werden muß. Die Gefahren für diese Kranken sind nicht geringer wie bei der Narkose. Ferner muß der Gebrauch der Lumbalanästhesie „als vollwertiger Ersatz der Narkose“ zurzeit fallen gelassen werden. Denn die Gefahren der Inhalationsnarkosen für Herz und Lungen und zum Teil auch Nieren, die plötzlichen Todesfälle sowohl wie die postoperativen Erkrankungen sind bei ihr nicht geringer. Es übertrifft die Inhalationsnarkosen aber durch die Schädigungen am Zentralnervensystem, welche von Meningismus, von Parästhesien anfangend bis zu mehr oder weniger ausgedehnten Paralysen, auch bleibender Natur, und bis zur tödlichen Meningitis in einer Reihe von Fällen beobachtet sind.

Der Verzicht auf die Lumbalanästhesie wird erleichtert durch die hohe Stufe, auf der sich zurzeit die Inhalationsnarkosen, der Ätherrausch und vor allem dank den Bemühungen von Bier und Braun die Lokalanästhesien befinden. Die meisten Operationen an den Extremitäten, die Hernien fast durchweg, die Sectio alta, viele Bauchoperationen müssen aus dem Bereich der Narkose bzw. Lumbalanästhesie verschwinden.

Herr Dönitz-Berlin macht darauf aufmerksam, daß die Nacherscheinungen nach der Lumbalanästhesie hauptsächlich durch aseptische Meningitis verursacht sind, und diese ist durch chemische Reize bedingt. Es wirken in absteigendem Maße Kokain, Novokain, Stovain und Tropokokain. Letzteres ist also am reizlosesten. Weiterhin werden die Meningen durch Zusatz von Nebennierensubstanz gereizt. Denn beim Fehlen dieser treten weniger Nacherscheinungen auf. Die nach der Lumbalanästhesie auftretenden Parästhesien und Blasenlähmungen sind durch mechanische Störungen bedingt, nämlich durch eine Ödemisierung der Cauda equina. Es muß daher ein zu tiefer Einstich vermieden werden.

Herr Strauß ist der Ansicht, daß die von Hohmeier und König aufgestellte Statistik zu


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ungünstig sei. Er hat bei einer Sammelforschung, die sich auf 30000 Fälle bezieht, eine Mortalität von 1 auf 1800 ausgerechnet.

Herr Müller-Rostock wendet die Lumbalanästhesie mit Vorliebe an und verfügt über 2000 Fälle ohne wesentliche Störungen. Er wendet Stovain an und hat beobachtet, daß die nachher auftretenden Kopfschmerzen verschwunden sind, seitdem er in jedem Falle den intraduralen Druck mißt und berücksichtigt. Ist der intradurale Druck zu hoch, so läßt er Flüssigkeit ab, ist er zu niedrig (häufigster Grund für das Eintreten von Kopfschmerzen), dann wird subkutan Kochsalzlösung injiziert.

Herr Payr-Greifswald: Beiträge zur Pathogenese, pathologischen Anatomie und radikalen operativen Therapie des runden Magengeschwürs.

Trotz der Anerkennung anderer Meinungen, daß bei der Ätiologie des Magengeschwürs der Chemismus, die Blutbeschaffenheit, das Trauma usw. eine gewisse Rolle spielen, steht doch im Vordergrunde die Gefäßalteration im Sinne Virchow-Pavys. Allerdings gelingt es nur sehr schwer, durch Unterbindung, künstliche Embolie und Thrombose Geschwüre zu erzeugen, da in der Magenwand, besonders in der Submucosa, zahlreiche Anastomosen vorhanden sind. Da also eine einmalige Gefäßläsion die Erzeugung eines Geschwürs nicht ermöglichte, kam Payr auf die Idee, durch eine chronische Veränderung der Gefäße ein Magengeschwür zu erzeugen. Dies gelang ihm durch Injektion von Alkohol, heißer Kochsalzlösung oder Formalin, ohne daß Schleimhautläsionen nötig waren. Diese experimentell erzeugten Geschwüre glichen den menschlichen durch ihre geringe Heilungstendenz, durch ihre Progredienz und durch Perforationen. Im dauernd geschädigten Gefäßgebiet schreitet mithin der Ulzerationsprozeß fort, und ein Stillstand trat nur durch Adhäsionen ein, wodurch das Einwachsen neuer Blutgefäße in das Ulkusgebiet ermöglicht wurde.

Die pathologische Anatomie des Ulcus ventriculi des Menschen ausgiebig zu studieren, war Payr in der Lage, da er durch Exzision und Resektion von Magengeschwüren ein frisches Material für die Untersuchungen hatte. Die Ulkusschwiele ist oft zirkulär gefäßarm, erst an der mit Adhäsionen besetzten Oberfläche finden sich neugebildete Blutgefäße. Die Blutgefäße der Schwiele sind schwer verändert, ihre Wand ist verdickt und oft obliteriert oder thrombosiert. Es ist daher die Blutungsgefahr eine geringere als beim Ulcus simplex, da selbst die Arteria coronaria und gastroepiploica oft schwer verändert ist. Diese Tatsachen wurden auch durch Gefäßinjektion und Röntgenphotographie eruiert und erklären die schwere Heilbarkeit des kallösen Ulkus. Bei ihm ist die sekundäre Krebsentwicklung sehr häufig. Payr fand in 26 Proz. des Resektionsmaterials schon Karzinom, in Fällen also, die als Ulkus operiert waren. Bei Untersuchungen in Serienschnitten dürfte die Zahl noch größer sein. So erklärt sich die große Spätmortalität der wegen Ulkus ausgeführten Gastroenterostomien in manchen Berichten, und die ungenügende Heilwirkung beim Ulcus callosum.

Die Resektionsresultate sind viel besser, als man im allgemeinen glaubt. Bei 500 von Payr aus der Literatur zusammengestellten Fällen von Exzision oder Resektion ergibt sich eine Mortalität von 10 Proz. Payr hat selbst 30 Fälle reseziert mit 2 Todesfällen. Allerdings ist für die Beurteilung des Dauererfolges die Beobachtungszeit noch zu kurz, da besonders die Frage des Karzinoms hierbei zu berücksichtigen ist. Die quere Resektion ist der Exzision deswegen überlegen, weil bei ihr die Vagusfasern durchtrennt, die Reizleitung zum Pylorus aufgehoben wird, und der Pyloruskrampf, der beim Ulkus so deletär wirkt, verschwindet. So erklärt es sich auch, daß die Patienten nach Querresektion fast nie erbrechen.

Bestätigt sich die Tatsache einer häufigen karzinomatösen Umwandlung des Ulcus callosum, so haben wir in der Ulkusresektion die schon lange gewünschte Frühoperation des Magenkrebses zu sehen.

Herr Küttner-Breslau: Zur Beurteilung und Behandlung des Ulcus callosum ventriculi.

Es gelingt auch dem auf dem Gebiete der Magenchirurgie Erfahrenen (es wurden an Küttners Klinik in den letzten 2³/₄ Jahren 103 Magenresektionen ausgeführt) nicht, das Ulcus callosum ventriculi vom Karzinom zu unterscheiden. Von 30 resezierten Fällen, die klinisch oder nach dem Operationsbefunde als Ulcera callosa anzusprechen waren, erwiesen sich bei der mikroskopischen Untersuchung mit Serienschnitten 43,4 Proz. als sichere Karzinome. Abbildungen und Präparate beweisen die Unmöglichkeit der Unterscheidung selbst am aufgeschnittenen Präparate.

Von den wegen scheinbarem Magenulkus Resezierten, bei den aber nachträglich mikroskopisch ein Karzinom nachgewiesen wurde, sind 57 Proz. dauernd bis zu 18 Jahren geheilt. Diese Fälle sind ein absoluter Gewinn der Resektion; denn bei der Gastroenterostomie hätte man ihnen das operable für ein Ulcus callosum gehaltene Karzinom zurückgelassen.

Von den wegen kallösem Magenulkus Gastroenterostomierten sind später 41 Proz. an Magenkarzinom gestorben. Das Ulcus callosum ventriculi ist daher unbedingt durch Resektion zu behandeln.

Herr Meisel-Konstanz empfiehlt die Kraskesche Gastroenterostomie, bei der ein Zipfel des Magens in den Darm eingenäht wird. Hierdurch wird das Einfliessen von Galle in den Magen vermieden.

Herr Schoemaker-Haag hat experimentelle Untersuchungen über die motorische Funktion des Magens gemacht.

Herr Hahn-Nürnberg demonstriert ein neues Instrument, das nach der Art einer Nähmaschine eine rasche Vernähung zweier Därme ermöglicht.

Herr Göbel-Kiel verwirft die Ausführung der Gastroenterostomie durch Knopf, da hierbei häufig Stenosen eintreten. 9 Resektionen des Magens wegen Ulkus sind sämtlich geheilt.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Herr Reichel-Chemnitz bestätigt die Angabe Payrs und Küttners, daß bei der Resektion des Magengeschwürs die Entscheidung, ob Ulkus oder Karzinom, vollkommen unmöglich sei.

Herr Mühsam-Berlin hat nach der Resektion eines Magengeschwürs durch Adhäsionsbildung einen Sanduhrmagen entstehen sehen. Demonstration instruktiver Röntgenbilder. Heilung des Falles durch Anastomosenbildung.

Herr Ewald-Berlin bestätigt die Angabe, daß Ulkus sich häufig in Karzinom umwandelt, und daß bei der Diagnose, ob schon ein Karzinom vorliegt, die chemische Untersuchung maßgebend ist.

Herr v. Haberer-Wien hat Tierversuche angestellt über den Einfluß der Netzplastik auf den Ablauf der Ernährungsstörungen am Darm nach Ablösung des Mesenterialansatzes. Und er hat gefunden, daß sich nennenswerte Kollateralen zwischen Netz und Darm nicht bilden, daß mithin die Netzplastik keinen Effekt hat.

Herr Reichel-Chemnitz: Ersatz der Flexura sigmoidea durch eine Dünndarmschlinge.

Herr Meisel-Konstanz: Die Koloraphie, ein Mittel zur Bekämpfung der Gastroenteroptosis.

XX. ungarischer balneologischer Kongreß.

Budapest, 16.—17. April.

Im Beisein zahlreicher Universitätsprofessoren, Badeärzte und Badbesitzer wurde am 16.—17. April der XX. ungarische balneologische Kongreß abgehalten.

Präsident Hofrat Dr. Arpád Bókay eröffnete den Kongreß mit einer Ansprache, in welcher er mit Bedauern konstatierte, daß die Zahl der Vorträge geringer sei als bei früheren Anlässen, und daß sich keine neuen Kräfte gemeldet hätten. Das zeigt auf eine Stagnation, welche gleichbedeutend mit dem Rückschritt ist. Es ist das um so trauriger, als wir rings um uns im Auslande überall das regste Leben und Streben beobachten. Die Badeärzte stehen in Frankreich in regem Kontakt mit den Kliniken, in welchen sie während ihrer Ferienzeiten arbeiten, in Deutschland mit den Laboratorien, welchen sie ihre Arbeit widmen. Dieser rege Kontakt, die Begeisterung für die eigenen balneologischen Schätze, fördert im Auslande das Aufblühen des Badewesens. Wir müssen vom Auslande lernen. Das ist der Grund, weshalb der Präsident die Einladung des Zentralverbandes der österreichischen Balneologen für den im Oktober in Salzburg stattfindenden Kongreß bereitwillig annahm, und er hofft, daß sich ihm zahlreiche Mitglieder des balneologischen Vereins anschließen werden, damit unsere Ideen mit den Ideenkreisen des Westens verbunden werden können. (Lebhafter Beifall.)

Die Reihenfolge der Vorträge eröffnete Dr. Zoltán v. Dalmady.

Dr. Zoltán v. Dalmady (Badearzt in O-Tátrafüred): Über die Beeinflussung der Dispositionen durch physikalische Eingriffe. Die Dispositionen sind in drei Gruppen zu teilen: 1. biologische, 2. physiologische, 3. pathologische Dispositionen. Die biologischen Dispositionen wären nur durch „umstimmende", die Arteigenschaften beeinflussende Eingriffe zu verändern. Die permanente Veränderung der Lebensbedingungen (Klima, Diät etc.) und gewisse, stationäre Veränderungen hervorrufende Reize (Immunisierung, Hunger etc.) können in dieser Richtung eine Wirkung entfalten. Von den physiologischen Dispositionen sind in erster Reihe die durch Nichtgebrauch gewisser Organe und Funktionen hervorgehenden Dispositionen der physikalischen Therapie zugewiesen und werden durch die sogenannten „Abhärtungskuren" bekämpft. Der Vortragende hat auf experimenteller Grundlage eine spezifische, gegen Erkältung abhärtende Kur bearbeitet, die im wesentlichen im Empfindlichmachen und in der Kräftigung der chemischen Wärmeregulation besteht. Die Bekämpfung der pathologischen Dispositionen fällt im wesentlichen mit der Behandlung des Grundleidens zusammen.

Dr. W. D. Lenkei: Der Radium- bzw. Radiumemanationgehalt des Balaton-Schlammes und -Seewassers, mit einem Beitrag zur Bestimmung desselben in Gewicht- bzw. Volummaß. Berichtet über eine modifizierte Meßmethode, mittelst welcher der Radium- bzw. Emanationgehalt von Substanzen unmittelbar in Gewicht- bzw. Volummaß berechnet werden kann. Außerdem weist er auf einige solche Umstände hin, welche die Messung — wenn dieselben außer acht gelassen werden — unverläßlich, ja sogar gänzlich wertlos machen können. In einer Tonne des Balaton-Schlammes ist nach Berechnung der Ergebnisse 0,00028—0,00085, im Sande der Ufer 0,00013 mg Radium enthalten. In 1 hl Balaton-Wasser wurde 0,00064—0,00224 Milliontel Kubikmillimeter Emanation gefunden. Letztere Zahlen werden nicht so lächerlich klein erscheinen, wenn man weiß, daß jene Emanationmenge, die nach der bisher üblichen Meßmethode mit 4000 V. bezeichnet wurde, zirka einem Milliontel Kubikmillimeter entspricht. In klimatischer Beziehung hält Lenkei es für wichtig, den Radiumgehalt des Erdbodens gewisser Gegenden, die Emanationmenge der Luft sowie auch die Menge der radioaktiven Strahlungen daselbst zu bestimmen. Eine größere oder geringere Menge dieser ist nämlich allerorts vorhanden, der menschliche Organismus ist also diesen Strahlungen fortwährend ausgesetzt. Da die radioaktive Strahlung in gewisser Menge so energische Wirkung auf organische Gewebe ausübt, kann auch deren gewisse geringe Menge nicht gänzlich ohne jede Wirkung sein, besonders wenn der Körper solchen — wenn auch geringen — Strahlungen immerwährend ausgesetzt ist. Die Messung des Radium- bzw. Emanationgehaltes jener Substanzen, die an der Erdoberfläche sich befinden oder zur Oberfläche gelangen, sowie die Messung des Emanationgehaltes der Luft und der radioaktiven atmosphärischen Strahlungen wird demnach in der Zukunft voraussichtlich auch in therapeutischer Hinsicht ihre Früchte tragen. Denn es ist nicht ausgeschlossen, daß

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

das Studium dieser Faktoren und derer Wirkungen zur Erkenntnis dessen führen wird, daß jene Einflüsse, die beim Luft- und Ortwechsel eine Rolle spielen, teilweise auch durch diese bedungen sind.

Dr. Wilhelm Schulhof (Thermalbad Héviz, Komitat. Zala): Die Balneotherapie bei schweren Nervenkrankheiten. Vortragender befaßt sich hauptsächlich mit jenen Nervenkrankheiten, die als Nebenindikationen („indications de convenance") besonders in Thermalbädern ziemlich oft einer Kur unterzogen werden. Nach kurzer Würdigung der spärlichen Literatur der Balneotherapie bei schweren Nervenkrankheiten schildert Vortragender seine diesbezüglichen, auf Jahre sich erstreckenden Beobachtungen und stellt auf Grund seiner Erfahrungen bei Rückenmarksleiden bei einigen Gehirnerkrankungen und schwereren funktionellen Störungen fest, was man bei diesen Krankheiten von der rationellen Anwendung der balneotherapeutischen Faktoren erhoffen kann. Im Ausland sind Lamalou und Oeynhausen die Kurorte, welche von Nervenärzten mit Vorliebe verordnet werden; in Ungarn entspricht infolge der günstigen Kombination seiner Heilfaktoren das Thermalbad Héviz (bei Keszthely am Plattensee) den erwähnten ausländischen Kurorten.

Dr. Eugen Kallós (Csiz): Über die Beurteilung der Mineralwässer aus physikochemischem Standpunkte. Die Kenntnis der chemischen Zusammensetzung der Mineralwässer gibt zwar allerdings Aufschluß über die zu erwartende Wirkung derselben, versetzt uns aber jedoch nicht in die Lage, auf Grund derselben die wissenschaftliche Erklärung der erzielten Resultate ohne weiteres abgeben zu können. Durch die diesbezüglich bisher aufgestellten Hypothesen wurde in dieser Hinsicht ebenfalls keine genügende Klarheit verschafft. Unter den neueren Untersuchungen auf diesem Gebiete sollen in erster Linie die Experimente von Schade erwähnt werden, welche die Wirkung der Mineralwässer kolloid-chemischen Vorgängen zuzuschreiben versuchen. In der Frage der Radioaktivität kann heute noch nichts Bestimmtes gesagt werden, soviel ist aber sicherlich anzunehmen, daß infolge der Anwesenheit derselben in einem Mineralwasser das Gleichgewicht der Bestandteile sich anders gestaltet, als wenn dieselben in einer nicht radioaktiven Lösung enthalten wären, so daß dadurch auch die Wirkung der letzteren erhöht wird.

Dr. Martin Farkas (Wasserheilanstalt Budapest-Leopoldstadt): Über das Wetterfühlen. Als „Wetterfühlen" bezeichnet Vortragender eine determinierte Erkrankung: eine eigenartige Empfindlichkeit bzw. zuverlässige Voremptindung gewisser Individuen in dem Sinne, daß Kopf-, Unterleibsschmerzen, Schmerzen in den Beinen, Diarrhöen, allgemeine Mattigkeit, Hinfälligkeit, ja in allen von ihm beobachteten Fällen eine psychische Depression 24—36 Stunden vor dem erwarteten Wetterwechsel: Regen, Wind, Schnee usw., sich einstellen. Die absolute Verläßlichkeit der Patienten als Wetterprognostiker hebt er besonders hervor. Doch nicht letzterer Umstand allein, sondern und hauptsächlich die Schwere der Krankheitszustände, die Verkennung des Kausalnexus, die Ohnmacht der Therapie bewegt ihn dazu, seine Beobachtung der Aufmerksamkeit des Kongresses zu empfehlen.

Dem ausgesprochenen Zustande des Wetterfühlens begegnet man selten. Seit einer Reihe von Jahren ist es ihm nur in 7 Fällen gelungen, den mittelbaren oder unmittelbaren Zusammenhang der Zustände mit dem Wetterwechsel zu beobachten. Er möchte das Wetterfühlen, diesen wohldeterminierbaren Zustand; unterschieden wissen von der weniger verläßlichen eigenartigen Empfindlichkeit, Erregtheit, den verschiedenen Parästhesien usw., dem reichen Symptomenkomplexe der Neurastheniker anläßlich gewisser Veränderungen des Wetters, wie sie jedem Erfahrenen geläufig sind.

Bei dauerhaft hohem Barometerstande fühlen sich die Patienten zumeist wohl. Doch ergab es sich bei Barometerständen von 769—772, daß sich die Patienten unwohl fühlten, sofern Regen, Wind in Aussicht standen, und sich wohl fühlten bei Barometerständen von 761—762, sofern eine Aufheiterung des Wetters in Aussicht stand.

Bei zu erwartendem Regen, Wind, Schnee, fühlten sie sich auch bei niederem Barometerstande nicht wohl. Ein gesetzmäßiger Kausalnexus besteht daher mit dem Barometerstande nicht, nur mit dem zu erwartenden Wetterwechsel. Bei heiterem Wetter fühlen sich die Kranken tadellos gut, soweit sonst kein Grundleiden vorhanden usw.

Der Zustand scheint ein hereditärer zu sein. Beruht auf einer speziellen Disposition. Der Zustand ist literarisch noch wenig gewürdigt. Er macht einige therapeutische Vorschläge, die aber nur das Allgemeinbefinden zu beeinflussen imstande waren.

Dr. Theodor Szörényi bestätigt die Richtigkeit derartiger Beobachtungen und erwähnt ähnliche Zustände aus eigener Beobachtung.

Dr. Josef Sümegi: Die chronischen Herzkrankheiten und die CO_2-Bäder. Die Erfahrung hat den großen therapeutischen Wert der natürlichen CO_2-Bäder bei Herzleiden und Arteriosklerose bestätitigt. Die CO_2-Bäder wirken auf die entsprechenden Nervenendigungen der Haut infolge ihres thermischen Reizes. Es kommt hierbei nur der Wärmegrad und der Gasgehalt in Betracht; der Salzgehalt ist nebensächlich; in einzelnen Fällen, bei ungenügender Nierenausscheidung kann ein zu großer Salzgehalt sogar schädlich sein, da die Salzschicht, welche auf der Haut zurückbleibt, daselbst die Perspiration hindert. Sümegi demonstriert sehr instruktive Sphygmogramme über die Wirkung der CO_2-Bäder auf die Zirkulation.

Dr. Edmund v. Rottenbiller (Bikszád): Kreno- und Balneotherapie des Diabetes in Bikszád. Die Resultate der Bikszáder Kuren rivalisieren erfolgreich mit denjenigen in Karlsbad; Bikszád kann gut statt Karlsbad verordnet werden. Rottenbiller zieht diese Schlüsse aus Erfahrungen bei 90 Diabetikern, die er in den letzten 4 Jahren in Bikszád zu behandeln Gelegenheit hatte.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dr. Eduard Weiß (Pöstyén) demonstriert einen neuen Präzisionsapparat zur Behandlung von gelähmten oder ungenügend beweglichen Gliedmaßen. Vortragender hebt die Wichtigkeit der dosierbaren Bewegungsübungen in der Neurologie, bei Ankylosen und bei der Nachbehandlung von Unfällen hervor. Er konstruierte einen Apparat, den der Patient in jeder Körperlage benützen, täglich genau einstellen und selbst die Richtigkeit seiner Bewegungen kontrollieren kann. In einer entsprechenden, leicht zu bewerkstelligenden Umstellung kann der Apparat auch zur Extension verwendet werden. Sehr gut kann derselbe Apparat als Meßinstrument zur genauen Bestimmung der maximalen oder minimalen Öffnungswinkel von lädierten Gelenken dienen. Die genauere Beschreibung ist ohne Illustration etwas beschwerlich; wir weisen deshalb darauf hin, daß der Präzisionsapparat bei der Firma Julius Palágyi in Budapest erzeugt wird.

Kön. Rat Dr. Béla Bosányi (Oberarzt des St. Lukasbades) berichtet über die wichtigsten balneologischen Ereignisse des Auslandes im Vorjahre und erwähnt die hochinteressanten, auf Grund der Kolloidchemie und der Biologie ausgeführten balneologischen Arbeiten, von denen eine große Entwickelung dieser Disziplin zu erwarten ist. Die kürzlich in Frankfurt errichtete balneologische Zentrale ist berufen, der Quellenforschung ein sicheres und dauerndes Heim zu bieten. Zum Schluß erörtert er auch den mächtigen Bäderverkehr Deutschlands, der sich seit 1870 mehr als verzehnfacht hat, und beträgt die Jahresfrequenz stark über eine Million. Von diesem enormen Aufschwung entfällt der überwiegende Teil auf die Seebäder und auf die Thermalquellen, welche die größte Entwicklungsfähigkeit haben.

Hofrat Professor Arpád v. Bókay behandelte in seinem Vortrage die Indikationen der kalk- und magnesiahaltigen Mineralwässer, die sich besonders während der Schwangerschaft und der Stillungsperiode vorzüglich bewähren.

Schließlich referierte Chefarzt Dr. Samuel Löw über die ungarische Bäderfrequenz. Im verflossenen Jahre wurden 200 ungarische Bäder von 228283 Kurgästen, um 11806 mehr als 1908, besucht. —

Abends um 8½ Uhr versammelten sich zahlreiche Mitglieder des Kongresses zu einem gemeinsamen Souper in einem Saale des „Hotel Continental“. An der Spitze der Tafel saß der Präsident des Kongresses, Universitätsprofessor Hofrat Dr. Arpád v. Bókay, der beim Braten auf die Harmonie zwischen den Badeärzten und den Badebesitzern einen Toast ausbrachte. Dann sprach Hofrat Professor Dr. Wilhelm Tauffer auf die Entwicklung des Balneologenvereins, worauf der Tátrafüreder Arzt Dr. Samu Papp einen launigen Toast auf das Wohl des Vereinspräsidenten sprach. Die Gesellschaft blieb in fröhlichster Stimmung noch lange beisammen. —

Am 17. April vormittags wurde die gemeinsame Sitzung der wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Sektionen abgehalten. Anschließend an diese Sitzung folgte die Generalversammlung des ung. Balneologen-Vereines. Nach den Berichten des Generalsekretärs Prof. Dr. Vámossy wurden die Konkurrenz-Preise der Gesellschaft verteilt: Dr. Kelen (Elöpatak) wurde der Preis der wissenschaftlichen Konkurrenz zugeurteilt; das Bad Bikszád erhielt Dr. Rottenbillers Plakette für den gediegensten Prospekt. —

Mit großer Freude registrieren wir, daß der diesjährigen Generalversammlung die Ehre zuteil wurde, daß ihr der Chef der Sanitätssektion des Ministeriums des Innern, Herr Ministerialrat Julius Bölcs im Auftrage des Ministers des Innern, Sr. Exz. Graf Khuen-Hédervÿry, beiwohnte und seinen Sympathien für die Arbeiten der Gesellschaft Ausdruck verlieh. Aus seinen Worten strahlt uns so viel Wohlwollen und tiefes Verständnis der Wichtigkeit der Arbeit unserer Balneologen entgegen, daß jeder, der die Angelegenheiten der ungarischen Bäder als eigene Sache betrachten muß, hieraus Mut und Kraft für frische Tätigkeit schöpfen kann und wird. Auch Herr Sanitätsinspektor Dr. Kornél Preyß, der im Ministerium des Innern mit dem Referat des Bade- und Quellenwesens seit zwei Dezennien betraut ist und immer ein eifriger Vorkämpfer der Interessen des ungarischen Badewesens war, nahm sowohl an der Kongreßarbeit wie an der Generalversammlung teil. Wir können uns dem Danke, den der Vorsitzende, Hofrat Prof. v. Bókay, für das Erscheinen den genannten Vertretern der höchsten administrativen Behörde aussprach, in vollstem Maße anschließen.

Dr. Schulhof, Heviz.

Referate.

I. Allgemeines, Physiologie, Pathologie, Pharmakologie, Hygiene etc.

Influence du chauffage du corps sur l'hémolyse. (Einfluß der Erwärmung des Körpers auf die Hämolyse.) Von Waclaw und de Biehler.

Die Verfasser zeigen, daß die Erwärmung der Versuchstiere das hämolytische Vermögen des Darmes erhöht und die Widerstandsfähigkeit der roten Blutkörperchen herabsetzt.

(Arch. intern. de pharm. et de therapie, Bd. 19, S. 497.)
Impens (Elberfeld).

Über die Wirkung des Apomorphins auf die Reflexfunktion des Frosches. Von Hattori.

Das Apomorphin wirkt auf die Reflexfunktionen, welche durch die hinteren Hirnabschnitte


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

und das Rückenmark vermittelt werden, erhöhend ein. Diese Wirkung wird durch die Lähmung der betreffenden Gebiete infolge einer von der Herzmuskellähmung bedingten Kreislaufstörung verdeckt.

(Arch. intern. de pharm. et de therapie, Bd. 20, S. 37.)
Impens (Elberfeld).

Des modifications du sang chez le cobaye sous l'influence de la toxine diphtérique et du sérum antidiphtérique. (Über die beim Meerschweinchen unter dem Einfluß des Diphtherietoxins und des Diphtherieserums im Blute auftretenden Veränderungen.) Von A. Marique.

Nach der Injektion von Diphtherietoxin fällt beim Meerschweinchen die Zahl der roten und weißen Blutkörperchen, und die Menge des Blutfarbstoffes nimmt entsprechend ab. Diese Herabsetzung ist nur von kurzer Dauer; es folgt sehr bald eine progressive Zunahme dieser Elemente bis über die Norm. Die Rückkehr zum ursprünglichen Zustand tritt um so schneller ein, als die Intoxikation weniger intensiv ist.

Die Hyperleukocytose wird durch die polynukleären Körperchen bedingt; die eosinophilen nehmen dagegen ab oder verschwinden ganz während dieser Periode.

Die Einspritzung von Diphtherieheilserum, in genügender Dosis, verkürzt ganz bedeutend den Ablauf dieser Erscheinungen: die Zahl der Blutkörperchen erreicht schneller die Norm, und die eosinophilen Elemente treten wieder auf. In den letal ablaufenden Fällen verzögert die Seruminjektion den Eintritt des Todes, verlangsamt die Gewichtsabnahme und hemmt den Anstieg über die Norm der Erythrocyten und des Hämoglobins; sie verzögert auch die Hyperleukocytose, vermag aber nicht, sie zu hemmen.

Selbst in den tödlichen Fällen begünstigt die Serumeinspritzung die Rückkehr der Eosinophilie und das Auftreten der Mastzellen und kernhaltigen Erythrocyten.

(Arch. intern. de pharm. et de therapie, Bd. 19, S. 449.)
Impens (Elberfeld).

Se la bile modifichi l'azione purgativa dell' aloe e del calomelano. (Ob die Galle die abführende Wirkung der Aloe und des Kalomels beeinflußt.) Von G. B. Valeri.

Der Verfasser schließt aus seinen Versuchen, daß die Galle ohne Einfluß auf die Wirkung der Aloe ist.

Die Gegenwart der Galle im Darm ist ebenfalls zur Entfaltung der purgativen Wirkung des Kalomels nicht unentbehrlich.

(Arch. intern. de pharm. et de ther., Bd. 19, S. 311.)
Impens (Elberfeld).

Contribution à l'étude de l'anaphylaxie. (Beitrag zum Studium der Anaphylaxie.) Von R. Bruynoghe.

Die Anaphylaxie ist bei den mit Serum plus Diphtherietoxin sensibilisierten Tieren sehr häufig und ruft oft ernste Symptome hervor.

Während der Überempfindlichkeitsperiode kann man die Meerschweinchen vor diesen Erscheinungen schützen, wenn man wiederholt kleine steigende Dosen intraperitoneal einspritzt.

Während der präanaphylaktischen Periode kann man durch eine massive Seruminjektion das Auftreten der Überempfindlichkeit verhindern. Diese Immunisation kann auch auf hypodermatischem Weg geschehen. Die Anaphylaxie besitzt nur eine relative und inkonstante Spezifität; die hereditäre Anaphylaxie tritt ziemlich regelmäßig auf und hat nichts Spezifisches.

Die verschiedenen Eiweißkörper des Serums besitzen mit annähernd gleicher Intensität die Fähigkeit, die Anaphylaxie hervorzurufen; sie sind alle für die sensibilisierten Tiere toxisch, aber in verschiedenem Maße. Die Pseudoglobuline sind am wenigsten giftig.

(Arch. intern. de pharm. et de therapie, Bd. 19, S. 393.)
Impens (Elberfeld).

Über die Verteilung des Kupfers im tierischen Organismus und den Kupfergehalt der menschlichen Organe. Von Seiichi Yagi.

Von den Körperteilen der normalen Kaninchen enthalten die Leber, das Pankreas, die Milz, das Gehirn und die Niere die größte Menge Kupfer, und zwar am meisten die Leber.

Nach Fütterung mit Kupfersulfat steigt die Menge des Kupfers in den betreffenden Organen sehr beträchtlich, hauptsächlich aber in der Leber. Beim Menschen ist stets mehr Kupfer in der Leber als in der Niere zu finden; die Kupfermengen variieren aber stark bei den verschiedenen Individuen und sind bei den Japanern viel höher als bei den Europäern. Letztere Tatsache führt der Verfasser auf den in Japan sehr verbreiteten Gebrauch von kupfernen Küchengeschirren zurück.

Aus diesem Grunde findet man auch mehr Kupfer in den Organen der Hunde und Katzen als in denjenigen der Kaninchen, welche nicht mit Küchenabfällen ernährt werden.

(Arch. intern. de pharm. et de therapie, Bd. 20, S. 51.)
Impens (Elberfeld).

Emolisi da ammoniaca studiata viscosimatricamente. (Viskosimetrische Untersuchungen über die Ammoniakhämolyse.) Von Eloisa Gardella.

In der Ammoniakhämolyse sind drei Perioden zu unterscheiden: während der ersten beobachtet man eine rapide Steigerung der inneren Reibung, welche den durch die Blutkörperchenauflösung hervorgerufenen Veränderungen zuzuschreiben ist; während der zweiten nimmt die Viskosität ab. Diese Erscheinung ist auf das Zustandekommen eines neuen Gleichgewichtes in der kolloidalen Flüssigkeit zurückzuführen. In der dritten Periode nimmt die innere Reibung wieder zu; es handelt sich dabei wahrscheinlich um eine chemische Einwirkung des Ammoniaks auf die Bestandteile der roten Blutkörperchen oder auf die Mischung derselben mit dem Serum.

(Arch. intern. de pharm et de therapie, Bd. 20, S. 131.)
Impens (Elberfeld).

Untersuchungen über das Alkaloid des Daphniphyllum macropodum Miq. Von S. Yagi.

Daphniphyllum macropodum, eine in Japan einheimische Euphorbiaceae, enthält ein Alkaloid, „Daphnimacrin", von der Zusammensetzung



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

$C_{27}H_{41}NO_4$, welches, soweit die Wirkung auf den Frosch in Frage kommt, dem Daphniphyllin von Greshoff-Plugge sehr nahe steht.

Das Daphnimacrin lähmt beim Frosch die willkürliche Bewegung und die Atmung infolge seiner zentralen Wirkung. Peripherisch wirkt es sowohl auf das Herz als auf die Skelettmuskeln lähmend.

Beim Kaninchen bilden ebenfalls die Narkose, Verschwinden der willkürlichen Bewegung und Atemschwäche die Vergiftungssymptome. Das Gift lähmt hier auch das Herz.

Die alleinige Erscheinung, die bei den Katzen beobachtet wird, ist das Erbrechen, welches bei den Hunden vermißt wird. Die letztgenannten Tiere verhalten sich in allen Punkten wie Kaninchen, und bei ihnen bildet eine dem Cheyne-Stockesschen Phänomen sehr ähnliche Erscheinung die Charakteristik der Daphnimacrinvergiftung.

(Arch. intern. de pharm. et de therapie, Bd. 20, S. 117.)
Impens (Elberfeld).

Etude expérimentale sur la pénétration du Formol. (Experimental-Studie über die Tiefenwirkung des Formaldehyds.) Von P. Lassablière.

Das Formaldehyd besitzt eine deutliche Tiefenwirkung. Die Bedingungen, welche dieselbe begünstigen, sind folgende:

1. Die Temperatur der Formaldehyddämpfe beim Verlassen des Entwicklungsapparates muß zwischen 160° und 175° betragen.

2. Die Temperatur des Lokales darf nicht niedriger als 10° sein. Zwischen 18° und 30° ist die Tiefenwirkung beträchtlich; vollständig wird sie aber erst zwischen 50° und 60°.

3. Die Dauer der Einwirkung darf nicht zu kurz sein. Nach 5—7 Stunden ist die Desinfektion der Räume und der nur oberflächlich bedeckten Gegenstände eine genügende; nach 24 Stunden bei einer Temperatur von 18—20° dringen die Formaldehyddämpfe auch durch Matratzen und Kissen, und diese Tiefenwirkung ist zureichend, um Typhus- und Diphtheriebazillen und Staphylokokken abzutöten, ungenügend aber um sporenbildende Bakterien zu vernichten.

Eine absolute Desinfektion der Matratzen kann nur bei einer Temperatur von 50—60° erreicht werden.

(Arch. intern. de pharm. et de therapie, Bd. 20, S. 5.)
Impens (Elberfeld).

Osservazioni fisiologiche a farmacologiche sui muscoli lisci. (Physiologische und pharmakologische Beobachtungen über die glatten Muskeln.) Von G. B. Zanda.

Kohlensäureanhydrid und Zucker haben auf die glatten Muskeln eine ähnliche Wirkung: Kleine Konzentrationen regen die Kontraktion an, stärkere Konzentrationen schwächen sie.

(Arch. intern. de pharm. et de therapie, Bd. 20, S. 37.)
Impens (Elberfeld).

Über den Einfluß der Aloe und der Anthrachinonderivate auf die Körpertemperatur. Von J. von Magyary in Kossa.

Kleinere Dosen Aloin, 0,015 Proz. des Körpergewichts, erzeugen beim Kaninchen nach hypodermatischer Einspritzung ein hohes Fieber, welches verschiedene Stunden anhält.

Andere Anthrachinonderivate, wie Chrysophansäure, Alizarin, Anthrapurpurin usw., haben dieselbe Wirkung. Große Dosen Aloin dagegen setzen die Körpertemperatur stark herab. Letztere Wirkung beruht nicht auf einer Lähmung des Sachs-Aronsohnschen thermischen Zentrums.

Der temperatursteigernde Einfluß der kleinen Dosen ist wahrscheinlich auf eine Erhöhung des Stoffwechsels zurückzuführen.

(Arch. intern. de pharm. et de therapie, Bd. 20, S. 157.)
Impens (Elberfeld).

Sopra una Strychnos e sopra un veleno (Cipua-apua) del Congo belgo. (Über eine Strychnosart und ein Gift des belgischen Congo.) Von Gaetano Vinci.

Die untersuchte Pflanze ist eine Strychnos Kipapa-Gilg.; sie enthält Strychnin und Brucin, ersteres in den Wurzeln und in dem Stamm, letzteres in dem Stamm und in den Blättern.

Das Gift Cipua-apua ist eine wässerige Lösung von Strychnin, welche wahrscheinlich mit den Wurzeln präpariert wird.

(Arch. intern. de pharm. et de therapie, Bd. 20, S. 63.)
Impens (Elberfeld).

Etudes physiologiques sur la Gui (Viscum album). (Physiologische Studien über die Mistel.) Von R. Gaultier.

Der wässerige Extrakt der Mistel, in die Vene eines Hundes injiziert, erniedrigt den Blutdruck bis auf ein Minimum von 2—3 cm Quecksilber; zu gleicher Zeit beobachtet man eine Beschleunigung und eine Verkleinerung der Pulsschläge. Diese Wirkung hält ziemlich lange an, und der normale Zustand wird je nach der Größe der Dosis erst 45 Minuten bis 2 1/2 Stunden nach der Einspritzung wieder erreicht. Während der Blutdruckerniedrigung bleibt die Atmung regelmäßig, ein wenig beschleunigt.

Hat man eine tödliche Dosis injiziert, so treten zunächst die beschriebenen Erscheinungen ein; die Atmung steht aber bald still — und der Tod erfolgt unter allen Symptomen der Erstickung. Der Herzstillstand findet statt in Systole.

Bei den Kaltblütern erzeugt der Extrakt Verlangsamung und Verstärkung der Pulsschläge; große Dosen bewirken Unregelmäßigkeit und Stillstand in Systole.

Die bei den Warmblütern beobachtete Blutdruckerniedrigung ist auf eine Beeinflussung der vasomotorischen Zentren zurückzuführen.

(Arch. intern. de pharm. et de therapie, Bd. 20, S. 97.)
Impens (Elberfeld).

Differences between the Blood-vessels of the Frog and the Blood-vessels of Mammals in their Reaction to certain Alkaloids. (Unterschied zwischen den Blutgefäßen des Frosches und denjenigen der Säugetiere in ihrer Reaktion auf gewisse Alkaloide.) Von J. A. Gunn.

Der Verfasser bringt den Beweis, daß die Einwirkung vieler Substanzen auf die Blutgefäße des Frosches ganz verschieden von derjenigen auf die Gefäße der Säugetiere sein kann.

Apokodein, Chinin und Yohimbin, welche bei den Säugetieren Gefäßerweiterungen hervor-


Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

rufen, verengern die Blutgefäße beim Frosch. Der Froschversuch genügt also nicht, um den Einfluß eines Mittels auf die Gefäße festzustellen.

(Arch. intern de pharm et de therapie, Bd. 19, S. 319.)
Impens (Elberfeld).

Über das Resorptionsvermögen der Haut für Anilinfarbstoffe mit und ohne Anwendung des elektrischen Stroms (Iontophorese) und über Iontophorese im allgemeinen. Von Kando Jamado und Jodlbauer.

Die saueren Anilinfarbstoffe werden von der Haut der Warm- und Kaltblüter absorbiert und finden sich in meßbarer Menge im Blute, in der Galle und im Harne. Bei den Mäusen gelangt das im Blute vorhandene Eosin sehr rasch zur Ausscheidung mit der Galle. Die Iontophorese steigert die Aufnahme des Eosins durch die Haut bei den Kaltblütern nicht in nachweisbarem Maße, wohl aber bei den Warmblütern. Die Haut selbst nimmt nur wenig Farbstoff auf; nur die oberflächlichen Epidermisschichten zeigen sich gefärbt. Die Iontophorese steigert diese Aufnahme. Das Wesentliche in der Iontophorese besteht in den durch den Strom bewirkten Hautveränderungen, nämlich Säurebildung an der Anode, Alkalianhäufung an der Kathode. Denn eine Iontophorese tritt auch dann ein, wenn dem eigentlichen Resorptionsversuche die Durchleitung des elektrischen Stromes vorausgeht, und erst dann die Resorption (aber ohne Strom) erfolgt.

(Arch. intern. de pharm. et de ther., Bd. 19, S. 215.)
Impens (Elberfeld).

Über die Wirkung des Lichtes auf Glucose und ihre Sensibilisierbarkeit durch fluoreszierende Stoffe. Von T. Kundo und Jodlbauer.

Die sichtbaren Lichtstrahlen vermögen Glucose in alkalischer Lösung zu schädigen, und zwar äußert sich die Schädigung in Abnahme des Reduktionsvermögens und Abnahme der Kohlensäurebildung bei der Gärung. Diese Wirkung des Lichtes läßt sich durch fluoreszierende Stoffe nur wenig steigern. Glucoson, das sich bei Gegenwart von Chinon aus Glucose im Lichte bildet, entsteht in sensibilirierter Glucoselösung nicht oder höchstens spurenweise. Peroxyde vermindern das Reduktionsvermögen der Glucose, jedoch gleichgültig, ob Lichtstrahlen einwirken oder nicht.

(Arch. intern. de pharm. et de ther., Bd. 19, S. 229.)
Impens (Elberfeld).

The general Action of Thiosinamin. (Die allgemeine Wirkung des Thiosinamins.) Von M. Vejux Tyrode.

In genügend großen Dosen verabreicht, ruft das Thiosinamin ernste Störungen des Stoffwechsels hervor. Das Körpergewicht nimmt bedeutend ab; die Harnstoffausscheidung wird stark vermehrt. Diese Erscheinungen sowie die allgemeine, sich rasch und intensiv entwickelnde fettige Entartung sprechen für eine beachtenswerte destruktive Einwirkung des Thiosinamins auf das Protoplasma. Diese Wirkung beschränkt sich nicht auf das Bindegewebe allein; auch die anderen Gewebsarten werden angegriffen. Dieser schädliche Einfluß des Thiosinamins mahnt zur Vorsicht beim klinischen Gebrauch dieses Mittels.

(Arch. intern. de pharm. et de ther., Bd. 19, S. 195.)
Impens (Elberfeld).

Beiträge zur diastatischen Wirkung des Mundspeichels. Von Fricker.

Die Ermittelung der diastatischen Wirkung geschah durch Messung des achromatischen Punktes, d. h. desjenigen Zeitpunktes, in dem Jod die Stärkelösung nicht mehr färbt. Die Reaktionsgeschwindigkeit ist der Speichel- resp. Fermentmenge direkt, der Stärkemenge umgekehrt proportional. Anhäufung der Reaktionsprodukte hemmt etwas die diastatische Kraft; daher werden im Dialysator größere Geschwindigkeiten als im Reagenzglas erzielt. Der zeitliche Verlauf wurde mit Walterschen Stärkeröhrchen gemessen. (Ein zweiter Artikel folgt.)

(Arch. f. Verdauungskrankh. 16, 2.) *H. Citron.*

Die diuretische Komponente der Fibrolysinwirkung. Von Schnitter.

Verf. hat die diuretische Nebenwirkung des Fibrolysins (Merck) bei einer Anzahl klinischer Fälle beobachtet. Die Wirkung erstreckte sich über längere Zeit hin. Die täglichen Harnmengen sanken durchweg nach dem Höhepunkte der Diurese nur allmählich auf die normalen Werte vor der Injektion. Ob diese vermehrte Diurese auf eine Blutdruckerhöhung des im Fibrolysin enthaltenen Harnstoffes oder auf direkte Nierenbeeinflussung zurückzuführen ist, läßt Verf. dahingestellt.

(Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 19.) *Aronade.*

Über die Einwirkung von Seruminjektionen auf die Eosinophilen und Mastzellen des menschlichen und tierischen Blutes. Von H. Schlecht.

Eine Vermehrung der Leukocyten und speziell der Eosinophilen nach anfänglicher Verminderung als Folge von Injektion von Diphtherieserum ist teilweise durch Schlechts Untersuchungen bekannt und schon mehrfach als prognostisches Zeichen erklärt worden. Schlecht hat diese Frage untersucht und gefunden, daß die Erscheinung die Folge jeder Einverleibung artfremden Eiweißes ist und prognostisch keine Bedeutung hat. Außer den erwähnten Zellen zeigten besonders auch die Mastzellen erst Verminderung, dann starke Vermehrung.

(Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 98, S. 308.)
Staehelin

Höhenklima und Blutbildung. Von E. Masing und P. Morawitz.

Masing und Morawitz untersuchten die Sauerstoffzehrung des Blutes nach 10 tägigem Aufenthalt auf dem Col d'Olen (3000 m) und fanden sie gegenüber dem Tiefland nicht erhöht. Da Morawitz in der Vermehrung der Sauerstoffzehrung ein Zeichen von Neubildung roter Blutkörperchen sieht, und da ein Aderlaß von 400 ccm eine deutliche Erhöhung der Sauerstoffzehrung verursachte, schließen die Autoren, daß ein solcher Aderlaß die Blutbildung stärker anregt als der 10 tägige Aufenthalt im Höhenklima.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der Schluß ist aber nicht bindend. Der Aderlaß kann eine akute Neubildung und Überschwemmung der Blutbahn mit ganz jungen Erythrocyten verursachen, die zu einer starken Sauerstoffzehrung führt; das Höhenklima kann bei langsamer Wirkung weniger ganz junge rote Blutkörperchen auf einmal einsenden. Die Versuche sind sehr interessant; ihre richtige Deutung wird aber erst dann möglich sein, wenn die Beziehungen der Sauerstoffzehrung zur Blutneubildung noch weiter untersucht sind.

(Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 98, S 301.)
Staehelin.

Kreosot und Blutdruck. Ein Beitrag zur Prophylaxe der Hämoptoe. Von Dr. med. Hans Naumann, Arzt in Bad Reinerz und Meran.

Verfasser konnte bei 6 lungentuberkulösen Patienten mit mittlerem Blutdruck in 5 Fällen nach Verabreichung von Kreosotal eine Steigerung des Blutdruckes mit dem Gärtnerschen Tonimeter feststellen. Dieselbe war aber so gering (durchschnittlich nur um 2) und trat so allmählich auf, daß sie für das Zustandekommen von Blutungen nicht in Betracht kommen kann. Bei Patienten, die von vornherein einen etwas hohen Blutdruck (über 12) hatten, trat eine weitere Steigerung nicht auf. Verf. schließt daraus, daß eine Kontraindikation der Kreosotpräparate bei Neigung zu Blutungen nicht aus der blutdruckerhöhenden Wirkung derselben abgeleitet werden kann. Wenn eine Kontraindikation überhaupt zu Recht besteht, so kommen für dieselbe keine mechanischen, höchstens chemische Einflüsse in Betracht.

(Zeitschr. f. Tuberkulose, Bd XIV, H. 3.) *Mannes.*

II. Diagnostik und Klinik.

Polyurie bei Typhus abdominalis. Von Hradie in Prag.

In 5 Fällen von Typhus abdominalis wurde Polyurie beobachtet. Die Bestimmung der Chloride ergab ein starkes Schwanken derselben bei gleichbleibender Nahrung. Bei Zugabe von Kochsalz änderte sich die Diurese unbedeutend. Daher ist Autor zur Annahme geneigt, daß die Polyurie bei Typhus abdominalis nicht auf eine Retention der Chloride bzw. verspätete Ausscheidung derselben zurückzuführen ist.

Cas. lek. cesk., Nr. 8. *Roubitschek (Karlsbad).*

Rekurrierende Gelbsucht bei Mutter und Kind. Von E. N. Rolleston.

Eine Frau war im Verlaufe einer jeden von vier Schwangerschaften ikterisch gewesen und war so geblieben bis etwa vierzehn Tage nach der Niederkunft. Die ersten drei Kinder waren einige Wochen zu früh geboren, waren bei der Geburt nicht ikterisch, wurden es jedoch bald und starben nach wenigen Wochen oder Monaten; die Mutter hatte sie nicht nähren können. Sie litt viel an Verstopfung, besonders während der Schwangerschaften.

In der vierten Schwangerschaft wurde sie gleich zu Anfang mit Urotropin und salizylsaurem Natron behandelt, um einer Verstopfung oder Infektion der Gallenwege vorzubeugen. Dennoch stellte sich im sechsten Monat Ikterus ein, wenn auch nicht so stark und mit weniger subjektiven Beschwerden. Im achten Monate wurde ein gesundes Kind geboren, das nicht ikterisch wurde und am Leben blieb.

Icterus gravis des Neugeborenen bei Ikterus der Mutter scheint bisher nicht beschrieben zu sein. Rolleston vermutet als Ursache eine Toxämie noch unbekannter Natur.

(British medical journal 1910, April 9.)
Classen (Grube i. H.).

Ein Fall von rekurrierender Gelbsucht in drei aufeinanderfolgenden Schwangerschaften mit tödlichem Ausgang bei drei Kindern. Von H. D. Rolleston.

Eine der obigen ähnliche Beobachtung aus früherer Zeit. — Es handelte sich um eine Frau, die, nachdem sie zwei normale Schwangerschaften mit gesunden Kindern durchgemacht hatte, zweimal nacheinander während der Schwangerschaft ikterisch wurde; die Kinder wurden bald nach der Geburt gleichfalls ikterisch und starben nach kurzer Zeit; sie waren nicht an der Brust genährt worden, weil die Milch gelb gefärbt war.

In der nächsten Schwangerschaft stellte sich wieder Ikterus ein, der jedoch zehn Tage vor der Entbindung verschwand; trotzdem war die Milch wieder gelb gefärbt. Das Kind, das wieder nicht Muttermilch bekam, blieb am Leben und wurde nicht ikterisch.

Ähnlich verlief die folgende Schwangerschaft, nur war der Ikterus geringer als vorher. die nächstfolgenden zwei Schwangerschaften verliefen normal, ohne Ikterus bei Mutter oder Kind.

Als Ursache des Ikterus vermutet Rolleston eine Infektion, von der das Kind bereits in utero ergriffen worden war.

(British medical journal 1910, April 23.)
Classen (Grube i. H.).

Die Viskosität des menschlichen Blutes und ihr Verhalten bei chirurgischen Krankheiten. Von W. Müller.

Verfasser hat an 250 Patienten 1100 Untersuchungen mittels des Heßschen Apparats angestellt. Steigen und Fallen der Gesamtviskosität ist proportional der Menge der roten Blutkörperchen und des Blutfarbstoffs, während die Serumviskosität unverändert bleibt. Viskositätsvermehrung kann absolut bedingt sein durch Blutkörperchenvermehrung infolge Knochenmarkreizung. Beobachtet wurde sie erstens nach aseptischen Bauchoperationen, Schilddrüsen- und Knochenoperationen, zweitens nach Bauchkontusionen mit Verletzungen des Bauchfells sowie nach Knochenbrüchen, drittens bei Hirndruck, viertens bei akuten Entzündungen des Bauchfells und der Nachbarorgane (Appendizitis, Cholezystitis), aber nicht bei gonorrhoischer Peritonitis. Relative Viskositätsvermehrung infolge von Eindickung findet sich bei Ileus und Pylorusstenose. Viskositätserniedrigung findet sich bei akuten Anämien (wichtig für die Diagnose innerer Blutungen), ferner bei chronischen Anämien (idio-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

pathischen, Karzinom, Eiterung). Die Viskositätsbestimmung stellt eine vollgültige klinische Methode dar.

(Mitteil. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 21, 3.) *H. Citron.*

Erweiterung der Speiseröhre. Von Umber.

Man unterscheidet 2 Arten der Speiseröhrenerweiterung, erstens die sackförmige zirkumskripte, zweitens die diffuse spindelförmige oder flaschenartige Erweiterung. Zur ersten Gruppe gehört das Zenkersche Pulsions-Divertikel. Die früher sehr schwierige Diagnose ist jetzt durch das Röntgenbild absolut gesichert. Der Wismutbissen rutscht bis zur Höhe des Ringknorpels und sitzt dann fest. Die folgenden Bissen türmen sich hintereinander auf, bis eine apfelgroße Wismutgeschwulst sichtbar wird. Zur zweiten Gruppe der diffusen Ektasie gehört ein mitgeteilter und abgebildeter Fall. Das Divertikel saß unter dem Manubrium sterni. Nach der Gastrostomie erfolgte der Tod an Pneumonie. Es fanden sich 2 Säcke mit mittlerer Einschnürung (Sanduhrform). An der Kardia war kein Hindernis vorhanden. Die Schluckachse traf nicht die Kardia, sondern den Sackboden.

(Arch. f. Verdauungskrankh. 16, 1.) *H. Citron.*

Intermittierender Spasmus der beiden Magenpforten als Reflexneurose bei Cholelithiasis. Von Büttner.

Patient verlor während eines halben Jahres mehrere hundert Gallensteine und litt während dieser Zeit an unerträglichen Schmerzanfällen im Epigastrium (Pyloro- und Kardiospasmus. Jeder Anfall erreichte sein Ende unter Aufstoßen; während der Anfälle bestand starke Motilitätsstörung. Verfasser rät, bei paroxysmaler Magenneurose stets auf Gallensteine zu achten.

(Arch. f. Verdauungskrankh. 16, 2.) *H. Citron*

Radiologie des Verdauungstractus. Von Hürter.

Die Arbeit bringt wertvolle kasuistische Mitteilungen und ist durch gute Abbildungen ausgezeichnet, eignet sich aber nicht zur Wiedergabe.

(Arch f. Verdauungskrankh. 16. 1. 2.) *H. Citron.*

Kritische Glossen zur Radiologie des Magens. Von Stiller.

Stiller hat bei der Betrachtung des radiographischen Bildes des Magens ein Gefühl der Beunruhigung: „Als wenn die vertrauten Züge eines Bekannten einem in Verzerrung entgegentreten.“ Er hält die von Holzknecht dem normalen Magen gegebene Rinderhornform nicht für die normale, sondern für eine seltene Varietät und findet keinen Grund, von der alten Sackform des Magens abzugehen. Was die Technik der Sichtbarmachung des Magens betrifft, so zieht Stiller die alte Kohlensäureaufblähung der radiologischen Wismutmahlzeit aus verschiedenen Gründen vor. Er hält die durch Kohlensäureaufblähung erhaltenen Konturen für natürlicher als die radiologischen Bilder, die nur durch Einnahme der Wismutmahlzeit erzielt werden könnten. Letztere aber ist kein indifferenter Körper, sondern setzt einen ziemlich erheblichen tonischen Reiz, längs dessen intensive Kontraktionswellen am Magen verlaufen. Was aber die Gefährlichkeit betrifft, so erachtet er 50 g Wismut für bedenklicher als eine Luftaufblähung, wenn man nur letztere bei ulzerösen Prozessen vermeidet.

(Arch f. Verdauungskrankh. 16, 2.) *H. Citron.*

Lokale Eosinophilie und eosinophile Darmkrankheiten. Von Komarowsky.

In 4 Fällen von schwerem Dickdarmkatarrh mit Blut- und Schleimabgang wurden eosinophile Zellen im Kot gefunden. Zweimal fanden sich Amöben, zweimal nicht; im strömenden Blut war keine Vermehrung der eosinophilen Zellen vorhanden. Verfasser sucht die Ursache der Eosinophilie in hämolytischen und phagocytären Prozessen, die sich im Darm abspielen.

(Arch. f. Verdauungskrankh. 16, 1.) *H. Citron.*

Neue Art von Gallensteinkolik bei beweglicher Gallenblase. Von Buch.

Es bestand ein großer steinharter Tumor, der von der steingefüllten Gallenblase gebildet wurde. Dieselbe enthielt 2 walnußgroße Steine, deren Flächen fassettenartig aufeinander abgeschliffen waren. Die Koliken entstanden wahrscheinlich durch die Rotation der Steine aufeinander.

(Arch. f. Verdauungkrankh. 16, 1) *H. Citron.*

Rezidive nach operativer Behandlung von Gallensteinen. Von Mintz.

Mintz beschreibt einige Fälle von Rezidiv nach Operation. Der beste Schutz erscheint ihm die Cholezystektomie, Drainage und Durchspülung des Choledochus. Absolute Indikationen für die Operation sind ihm Empyem der Gallenblase, chronischer Choledochusverschluß sowie manche Fälle von Cholecystitis. Akute Cholocystitis und akuter Choledochusverschluß geben keine absolute Indikation zur Operation.

(Arch. f. Verdauungskrankh. 16, 1) *H. Citron*

Über die Erleichterung der Palpation im Abdomen. Von A. Galambos.

Empfehlung folgender Methode: Die Bauchwand wird durch die eine Hand in einiger Entfernung von dem zu untersuchenden Gebiete eingedrückt und zugleich dem zu untersuchenden Organe genähert. Nachdem dies vollkommen gelungen ist, palpiert die untersuchende Hand die betreffende Stelle. Besonderen Wert soll die Methode bei der Untersuchung der Leber und namentlich der Milz haben. Die Entspannung der Bauchdecken erfolgt bei dieser Methode unabhängig vom Patienten, in Rücken- oder Halbseitenlage. Die Lage des Kopfes und der Extremitäten pflegt die Untersuchung nicht zu beeinflussen.

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 21.) *Aronade.*

Atropinwahnsinn bei einem Asthmatiker. Von A. Fickler.

Bei einem 40jährigen, leicht erregbaren, alkoholintoleranten Manne, der wegen Bronchial-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

asthma acht Wochen lang Atropin in maximaler Dosis verordnet bekam, stellten sich zunächst Sehstörungen, Trockenheit im Munde und Bewegungsstörungen ein; hierzu kam Appetitlosigkeit, Erbrechen, Verstopfung, maximale Erweiterung und Reaktionslosigkeit der Pupillen und bald eine akute Halluzinose in sämtlichen Sinnesgebieten, die einem Alkoholdelir ähnelte. Elf Wochen nach Beginn hörten die Halluzinationen auf. Man muß hiernach annehmen, daß Atropin kumulierend auf das Nervensystem wirkt, und daß auch zahlreiche, die Maximaldosis nicht überschreitende Dosen genügen, um, analog dem Alkohol oder Kokain, eine Psychose hervorzurufen. Erforderlich ist hierzu ein für Gift empfindliches oder geschwächtes Nervensystem. Ein Kranker, dem eine Atropinkur verordnet wird, ist daher in strenger Beobachtung zu halten.

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 22.) *Aronade.*

Die Vielgestaltigkeit der viszeralen Lues. Von J. Kretschmer.

Ein bestimmtes klinisches Krankheitsbild der viszeralen Lues aufzustellen, ist bei der Vielgestaltigkeit der Erscheinungen nicht möglich. Gerade das Zusammentreffen von Erkrankungen verschiedener Organe muß die Aufmerksamkeit auf die luetische Natur der Krankheit lenken. Verf. berichtet über mehrere derartige Fälle, in denen es sich einmal um multiple Gummata der Bauchorgane, ein andermal um eine kongenital-syphilitische Leberzirrhose, ein drittes Mal um einen großen luetischen Milztumor handelte. Ferner wurde ein Fall von tertiärer syphilitischer Pankreatitis beobachtet, der zur vollständigen Heilung gelangte. Dagegen wird mit Recht davor gewarnt, bei einem Individuum, das einmal Lues gehabt hat und mit Erscheinungen von seiten des Magendarmkanals erkrankt, lediglich auf Grund dieser Anamnese und aus dem positiven Ausfall der Wassermannschen Reaktion hin die Diagnose viszerale Lues zu stellen.

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 18.) *Aronade.*

Tod nach spinaler Injektion von Novokain und Strychnin. Von M. Gabbett in Madras.

Gabbett hatte bei einem Indier, dem er das Scrotum wegen Elephantiasis entfernen wollte, eine Lumbalinjektion von Novokain 0,1 und Strychnin 0,001 gemacht. Die Anästhesie war vollständig und hatte sich in 10 Minuten bis zu den Schlüsselbeinen ausgebreitet.

Während der Operation klagte der Patient über Atemnot, was anfangs nur auf Übelkeit und Neigung zu Ohnmacht geschoben wurde. Die Atmung wurde jedoch schnell schwächer und hörte bald ganz auf. Künstliche Atmung wurde eingeleitet, war jedoch erschwert wegen Starrheit der Brust- und Armmuskeln. Der Patient starb, als die Operation fast beendet war.

Der Tod konnte, da Verblutung und Herzschwäche auszuschließen waren, nur der lumbalen Einspritzung zugeschrieben werden, und zwar war wegen der Muskelkrämpfe wahrscheinlich das Novokain weniger schuld als das Strychnin.

(British medical journal 1910, March 19.)
Classen (Grube i. H.).

Tod unter Spinalanästhesie nach Jonnescos Methode in einem Falle von akuter Darmobstruktion. Von F. Victor Milward in Birmingham.

Ein Patient war mit den Symptomen des akuten Ileus in Milwards Behandlung gekommen; da der Kranke fortwährend erbrach, so wurde von Chloroform abgesehen und zur Narkose Stovain (0,1) mit Strychnin (0,001) in den Rückenmarkskanal injiziert. Da der Kranke wegen starker Ausdehnung des Bauches sich nicht aufsetzen konnte, so mußte die Injektion in Seitenlage vorgenommen werden.

Gleich darauf wurde der Puls schwach und die Atmung langsam; nach wenigen Minuten hatten beide aufgehört, und der Kranke starb trotz Anwendung verschiedener Exzitanzien nebst künstlicher Atmung.

Bei der Autopsie fanden sich Lungen und Herz gesund; am Rückenmark war, abgesehen von dem Einstich, keine Verletzung vorhanden; die Ursache des Darmverschlusses war ein von der Ileocöcalklappe ausgehender Tumor.

Offenbar war der Patient der toxischen Wirkung der Injektion von Stovain und Strychnin erlegen; denn wenn er auch schwer erkrankt gewesen war, so hatte er doch vor der Injektion keine Anzeichen dargeboten, die einen plötzlichen Tod hätten befürchten lassen. Jamieson gibt zu, daß es vielleicht ratsamer gewesen wäre, nicht gleich die volle angewendete Dosis zu injizieren.

(British medical journal 1910, March 26.)
Classen (Grube i. H.).

Über die Schädigung des Auges durch ultraviolette und Lichtstrahlen. Von Prof. Best in Dresden.

Verf. betont gegenüber Birch-Hirschfeld die Unschädlichkeit der ultravioletten Strahlen unter gewöhnlichen Bedingungen; es kommt nur die hohe Intensität der Leuchtkraft in Frage, falls Blendungserscheinungen oder Schädigungen der Linse, Netzhaut etc. durch Strahlenwirkung vorkommen. Gegen Blendung sind allein rauchgraue Brillen zweckmäßig, dagegen sind zur Abschwächung der gelben Strahlen, welchen der größte Helligkeitswert zukommt, blaue Brillen am rationellsten. Das Schanzsche Euphosglas hält Verf. nur deswegen für nicht unzweckmäßig, weil es nebst den ultravioletten auch die sichtbaren Strahlen, welche deletärer als die ersteren wirken, abschwächt. Darum wäre es aber fehlerhaft, gute moderne Lichtquellen, wie z. B. Osram- und Bogenlampen, mit Euphosglas zu versehen, weil die gerade besonders gewünschte hohe Lichtstärke durch dieses Glas wieder herabgesetzt wird, vielmehr ist hier indirekte bzw. halbindirekte Beleuchtung am Platze.

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., März 1910.)
Kowalewski.

III. Stoffwechsel und Diätetik.

Die Schmidtsche Probekost bei Darmkrankheiten. Von Robin.

Verfasser rühmt die Vorzüge der Schmidtschen Kost u. a. auch für die Achylie; eine Ver-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einfachung der Methode, wie sie Schmidt selbst schon vorgeschlagen hat, hält er im Interesse der Exaktheit nicht für ratsam.

(Arch. f. Verdauungskrankh. 16, 1.) *H. Citron.*

Contribution à l'étude de l'influence de la phloridzine sur les éliminations urinaires et spécialement sur celle du chlorure de sodium chez le chien et le lapin. (Versuche über den Einfluß des Phloridzins auf die Ausscheidung der Harnbestandteile und besonders des Kochsalzes beim Hund und beim Kaninchen.) Von G. Muls.

Das Phloridzin wirkt beim Hund nur schwach diuretisch und vermindert die Ausscheidung des Natriumchlorids ohne diejenige der anderen Harnbestandteile merklich zu beeinflussen.

Beim Kaninchen ist diese verminderte Kochsalzausscheidung nicht zu beobachten.

Es ist überhaupt sehr schwer, bei den Versuchstieren eine Kochsalzretention, wie sie beim Menschen in vielen Fällen festgestellt worden ist, hervorzurufen.

(Arch. intern. de pharm et de ther, Bd. 19, S. 239.) *Impens (Elberfeld).*

Le Zucchero come correttivo dal punto di vista fisico-chimico. (Der Zucker als Corrigens vom physikalisch-chemischen Standpunkt betrachtet.) Von L. Sabbatani.

Der Zucker erhöht in bedeutender Weise die innere Reibung der Flüssigkeiten und erschwert dadurch die molekularen Bewegungen. Der Verlauf vieler Reaktionen wird infolgedessen verlangsamt oder sogar verhindert. Der Verfasser hat hauptsächlich die hindernde Wirkung des Zuckers auf die Gerinnung des Eiweißes untersucht und zeigt, daß die Viskosität des Sirups ebenfalls die Wirkung der Medikamente beeinflussen kann. Der Zucker ist besonders brauchbar, um die reizenden oder ätzenden Eigenschaften mancher Arzneimittel in genügendem Maße zu mildern. Gummi arabicum, Salep und andere Mucilaginosa haben dieselbe Wirkung; der Zucker zeichnet sich aber durch besseren Geschmack und bessere Verträglichkeit aus.

(Arch. intern. de pharm. et de ther., Bd. 19, S. 195.) *Impens (Elberfeld)*

IV. Allgemeine und spezielle Therapie.

Galegol ein wirksames Galaktagogum. Von Scherer in Prag.

Galegol ist ein Extrakt der Galega officinalis und wird stillenden Frauen dreimal täglich teelöffelweise in $^1/_4$ Liter Milch verabreicht. In mehr als 60 Fällen hat sich dieses Präparat als ein zuverlässiges, unschädliches und die Milchsekretion steigerndes Mittel erwiesen.

Cas. lek. cesk., Nr. 10. *Roubitschek (Karlsbad).*

Die Wirkungsweise des Antidiphtherieserums bei Erysipel. Von Rehak in Prag.

In 13 Fällen von Erysipel, bei denen Antidiphtherieserum von Paltauf injiziert wurde, reagierten 12 mit Herabsetzung des Fiebers in längstens 24 Stunden; 1 Fall verlief tödlich. Es wurden nach den Injektionen niemals irgendwelche Komplikationen beobachtet; Rezidive des Erysipels traten niemals auf. In 2 Fällen, bei denen anfangs Eiweißausscheidung auftrat, heilte diese im Laufe der Behandlung spontan ab.

Cas. lek. cesk., Nr. 9. *Roubitschek (Karlsbad).*

Amputation des Oberschenkels unter Anästhesie, hervorgerufen durch Infiltration des Ischiadicus mit Eukain. Von Dr. Ashhurst in Philadelphia.

Über den vorliegenden Fall hat Ashhurst in der Sitzung der chirurgischen Akademie zu Philadelphia vom 7. Februar d. J. berichtet.

Der Patient hatte durch einen Eisenbahnunfall eine Quetschung des linken Beines erlitten, wodurch die Amputation nötig geworden zu sein schien. Da er jedoch an schwerer Pneumonie mit Delirien erkrankte, so scheute man anfangs die Narkose und schob die Operation auf. Als jedoch Gangrän aufzutreten anfing, wurde die Amputation mit lokaler Anästhesie ausgeführt.

In der Glutäalgegend wurde die den Ischiadicus bedeckende Haut durch Einspritzungen von Eukain infiltriert, dann der Nerv freigelegt und in diesen etwa 0,1 einer 2proz. Eukain-Lösung injiziert; darauf wurden auch in die Linie des Lappenschnitts Injektionen gemacht. Der Patient fühlte von der Operation nur die Berührung durch die Instrumente, keinen Schmerz. Die Wunde heilte gut und hinterließ einen brauchbaren Stumpf.

(Annals of Surgery 1910, May.) *Classen (Grube i. H.).*

The prophylaxis of breast cancer. (A study of chronic mastitis and its treatment.) Von W. Sampson Handley.

Handley vertritt die Ansicht, daß dem Carcinoma mammae in den meisten Fällen ein Zustand chronischer Entzündung der Brustdrüse vorausgeht; pathologisch-anatomische Untersuchungen lassen die Gefahr des Karzinoms um so größer erscheinen, je mehr die Drüse sich im hypertrophisch-entzündlichen Zustande befindet, während bei Neigung zu fibröser Entartung die Gefahr gering ist.

Die Behandlung der chronischen Mastitis fällt demnach mit der Prophylaxe des Karzinoms zusammen.

In manchen Fällen von chronischer Mastitis genügt eine Behandlung durch komprimierende Bandagen zugleich mit innerer Darreichung von Belladonna oder Jodsalzen, um die Sekretion einzuschränken und entzündliche Infiltrationen zur Resorption zu bringen. Falls jedoch diese Behandlung nicht zum Ziele führt, namentlich bei Frauen im Klimakterium, empfiehlt Handley als rationellste und sicherste Kur die Abtragung der Mamma.

Viele Frauen werden sich jedoch dieser an sich ungefährlichen Operation nicht unterziehen wollen. In solchen Fällen wendet Handley in der Regel eine kurzdauernde Kur mit X-Strahlen an, der er eine sedative Wirkung auf epitheliale

Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Wucherungen und daher eine prophylaktische Wirkung gegenüber Karzinombildung zuschreibt. Dem Einwand, daß unter dem Einfluß der X-Strahlen selbst Kankroide oder Karzinome entstehen können, begegnet er mit der Darlegung, daß solches Vorkommen niemals im Beginn oder nach kurzer Dauer einer X-Strahlen-Kur beobachtet worden ist; im Gegenteil hat die durch die Strahlen bewirkte Wucherung des Bindegewebes zur Folge, daß epitheliale Wucherungen komprimiert und unterdrückt werden.

Auf Grund seiner bisherigen Erfahrungen schreibt Handley den X-Strahlen bei chronischer Mastitis eine ausgezeichnete Wirkung zu; er hat mehrere Male gesehen, daß Indurationen der Brustdrüse darauf so gut wie vollständig verschwanden.

Aus demselben Grunde wendet er die Strahlen auch zur Nachbehandlung operierter Karzinome an, um ein Rezidiv in der Narbe zu verhüten.

(Practitionen, April 1910.) *Classen (Grube i. H.).*

Meningitis cerebrospinalis bei einem zweimonatigen Kinde, geheilt durch Injektion von Flexners Serum in die Ventrikel. Von Dr. Louis Fischer in New York.

Das Kind, dessen Krankengeschichte hier mitgeteilt ist, war unter schweren meningitischen Erscheinungen erkrankt. Bei der ersten Lumbalpunktion waren keine Meningokokken nachzuweisen. Da der Zustand trotz wiederholter Lumbalpunktionen sich nicht besserte, so wurde der rechte Ventrikel vom äußeren Winkel der vorderen Fontanelle her punktiert und dabei etwa 15 ccm trüber, eitriger Flüssigkeit entleert. Darauf wurden die Ventrikel mit heißem Salzwasser durchspült und hinterher 25 ccm von Flexners antimeningitischem Serum injiziert. Das vorher wachsblasse Kind wurde während der Injektion über den ganzen Leib mit lebhafter Röte bedeckt; später transpirierte es stark.

Dasselbe wurde am nächsten Tage wiederholt; beide mal fanden sich in der Ventrikelflüssigkeit zahlreiche Meningokokken. Da der Krankheitszustand noch immer sehr ernst schien, so wurden noch mehrere Lumbalpunktionen mit Injektion von Serum in den Spinalkanal und eine Ventrikelpunktion ausgeführt.

Schließlich wurde das Kind geheilt, und zwar, wie eine nachträgliche Untersuchung ergab, ohne daß Blindheit oder sonst eine zerebrale Störung zurückgeblieben wäre.

An einer Abbildung veranschaulicht Fischer die Methode der Ventrikelpunktion.

(Monthly Cyclopaedia and Medical Bulletin, March 1910.) *Classen (Grube i. H.).*

Die Behandlung der Syphilis mit Arsacetin. Von Jenssen.

Arsacetin hat einen entschiedenen Einfluß auf syphilitische Krankheitserscheinungen, besonders auf schwere syphilitische Haut- und Nagelaffektionen; ebenso ist ein Einfluß auf syphilitische Drüsenschwellungen unverkennbar. Dauererfolge sind jedoch mit Arsacetin nicht zu erzielen. Das Mittel hat sehr unangenehme Nebenwirkungen, gegen die man sich nicht schützen kann; vor allem sind es äußerst schwere Schädigungen von Auge und Ohr, die die allgemeine Anwendung des Mittels in der Syphilistherapie verbieten.

(Derm. Zeitschr. XVII, H 4). *L. Halberstaedter (Berlin).*

Aus der Körteschen Klinik Krankenhaus am Urban zu Berlin.

Zur Frage der operativen Behandlung der Lungenverletzungen. Von v. Moeller.

Während man früher die penetrierenden Verletzungen des Thorax, speziell der Lungen, konservativ behandelte, hat man neuerdings derartige Verletzungen auch durch Operationen in Angriff genommen. Besonders Garré betonte, daß in sehr schweren Fällen ein operativer Eingriff allein unter Umständen den Patienten retten könne, zumal von 150 an derartigen Verletzungen Zugrundegegangenen 6 Proz. in operationsfähigem Zustand eingeliefert wurden. Die Indikationen zu einem operativen Eingriff sind nach den Erfahrungen Körtes und auf Grund der bisher operativ behandelten Fälle nach v. Moeller gegeben: 1. bei sehr schwerer primärer Blutung, 2. bei andauernder und wiederholter Blutung, 3. bei schwerem Pneumothorax und Zellgewebsemphysem, 4. wenn sekundärer Pneumothorax auftritt. Die Operation besteht in breiter Thoraxeröffnung, am besten unter Anwendung einer Narkose mit Unter- oder Überdruck. Dann wird die Lunge mit einer Zange vorgezogen, die Wunde durch Naht versorgt, zertrümmertes Gewebe reseziert und schließlich die Pleura sorgfältig gereinigt und von Ergüssen entleert. Je nach der Ausdehnung der Verletzung wird die Thoraxwunde vollständig geschlossen oder teilweise für eine Pleuradrainage offen gelassen, welch letztere mehr zu empfehlen ist als der vollständige Verschluß der Pleurahöhle. v. Moeller ist der Überzeugung, daß sich bei Einhaltung dieser Indikationen die Prognose der Lungenverletzungen noch bedeutend bessern wird.

(Archiv f. klin. Chir., Bd. 91, Heft 2.). *Bockenheimer.*

Zur Technik der Freundschen Emphysem-Operation. Von Axhausen.

Sofern die Freundsche Operation von Erfolg gekrönt sein soll, muß bei der Knorpelresektion stets das Perichondrium an der hinteren der Pleura zugekehrten Seite der Rippe entfernt werden, da von ihm aus Knochen- und Knorpelgewebe neu gebildet wird, und dementsprechend der Erfolg der Operation ausbleiben muß. Die Entfernung des hinteren Perichondriums ohne Verletzung der dicht darunter liegenden Pleura muß technisch als recht schwierig gelten. Axhausen empfiehlt nun das Bestreichen der freiliegenden Fläche des hinteren Perichondriums mit dem Paquélin. Dadurch ist diesem die Möglichkeit einer Knorpel- oder Knochenneubildung genommen. Axhausen empfiehlt diese Methode, da er die Freundsche Operation an und für sich für sehr brauchbar hält und sie daher nicht durch andere Methoden wie Resektion des Sternums ersetzt haben möchte.

(Zentralblatt für Chirurgie 1910, Nr. 20.). *Bockenheimer.*


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur Frage der Anwendung des Tuberkulins unter Kontrolle des Opsonin-Index. Von A. O. Michailowskaja.

Verf. teilt die Skepsis anderer Autoren gegenüber dem praktischen Wert des opsonischen Index und schreibt ihm hauptsächlich eine diagnostische Bedeutung zu, da bei aller Wichtigkeit der Opsonine doch von ihrer alleinigen Mitwirkung an der Phagocytose im infizierten Körper nicht die Rede sein kann, abgesehen von den Schwierigkeiten der Opsonin-Bestimmung. Verf. hat bei 11 Tuberkulösen den Einfluß der Tuberkulinbehandlung auf den opsonischen Index studiert unter Anwendung des neuen Tuberculin. pur.-Endotin. Das Tub. pur. ist ein A.-T. Koch, das auf chemischem Wege von denjenigen Beimischungen befreit ist, die die allgemeinen Reaktionen hervorrufen, während die spezifische Substanz unbeeinflußt bleibt. Resümee: 1. Bei allen mit Tub. pur. behandelten Kranken besserte sich der Allgemeinzustand, das Gewicht nahm zu; die katarrhalischen Erscheinungen verminderten sich bedeutend, der Auswurf wurde geringer oder verschwand vollständig. 2. Während der Tuberkulinbehandlung wurde eine dauernde Erhöhung des opsonischen Index konstatiert.

(Russky Wratsch, Nr. 45, 1909) *O. Gordon (Berlin).*

Über Enukleation mit Fettimplantation. Von Priv.-Doz. Lauber in Wien.

Die Enukleation wird in gewöhnlicher Weise ausgeführt, jedoch wird dabei jeder Rectus, wie bei der Tectomie, mit einer Pinzette gefaßt, und nach seiner Abtrennung von der Sclera wird eine doppelt armierte Katgutnaht durchgestochen, die Enden mit einem Schieber gefaßt, um einer Verwechslung der Fäden vorzubeugen. Zur Blutstillung wird ein Tupfer gegen die Wundfläche gedrückt, währenddessen aus dem subkutanen Fettgewebe der Bauchdecke ein Stück excidiert, das genügt, den Hohlraum der Tenonschen Kapsel zu füllen, ohne eine Spannung herbeizuführen. Die Recti werden nach Einführung der Fettstücke, welches bei mageren Individuen in größerer Flächenausdehnung entnommen werden muß, kreuzweise vernäht, die Tenonsche Kapsel mit Katgut, die Konjunktiva darüber mit Seide genau vernäht. Etwa sich herausdrängende Fetträubchen werden abgeschnitten. Die Konjunktivalnähte werden, sofern nicht spontane Abstoßung erfolgt, 8—10 Tage nach der Operation entfernt; nach weiteren 2 bis 3 Wochen wird die Prothese eingesetzt. Von 37 Fällen waren nur 4 Mißerfolge. Die Beweglichkeit der Prothese war eine viel bessere als nach der üblichen Enukleation. Das implantierte Fett nimmt in den ersten 2—3 Monaten etwas an Masse ab; es bleibt jedoch so viel von übrig, daß eine brauchbare und bessere Stütze für die Prothese geschaffen ist.

(Zeitschr. f. Augenheilk., Mai 1910.) *Kowalewski.*

Zur Lösung des Problems der Kugeleinheilung. Von Dr. H. Schmidt in Wilhelmshaven.

Den kosmetischen Effekt nach der Enukleation durch Einfügen eines kugelförmigen Gebildes in den zurückgebliebenen Stumpf zu erhöhen, zugleich die Beweglichkeit der Prothese zu vergrößern, ist seit vielen Jahren das Bemühen der Ophthalmologen gewesen. Schmidt hat nun eine Methode angegeben, aus ausgeglühten Rinderknochen Kugeln herzustellen und dieselben in das Gewebe einzufügen. In allen 6 Fällen, die er in dieser Weise operierte, ist die Kugel vollkommen reaktionslos und ohne irgendwelche an ihr selbst nachweisbare Veränderung ertragen, und zwar während eines Zeitraums von $1^3/_4$ — $10^3/_4$ Jahren; in keinem der Fälle ist, was Schmidt noch besonders hervorhebt gegenüber anderen Methoden, jemals in irgendeiner Form eine Beeinflussung des anderen Auges (sympathische Reizung) eingetreten. In der Prager Klinik wurde die Holundermark-Kugel unter 20 Einheilungen nach Enukleation 13 mal ausgestoßen, unter 13 Fällen nach Exenteration wurde die Kugel nur 3 mal ausgestoßen. Verf. hat auch ein zweizeitiges Verfahren geübt, indem er sofort bei der Enukleation die Sehnen der 4 Mm recti untereinander und mit der Konjunktiva vernähte und dann nach Verlauf einer beliebig langen Zeit das leicht auffindbare Muskelkreuz aufsuchte und unter temporärer Ablösung eines Muskels die Kugel in den Tenonschen Raum einführte. Die Vorteile dieser zweizeitigen Methode bestehen 1. darin, daß denjenigen Operateuren, die bisher für die Kugeleinheilung eingetreten, die Möglichkeit gegeben ist, auch dann noch die Operation nachträglich auszuführen, wenn eine der Sympathisierung verdächtige Uveitis ihre sofortige Vornahme nach der Enukleation nicht rätlich erscheinen ließ; 2. daß sie die Bedenken derjenigen Operateure beseitigt, die sich aus Furcht vor der sympathischen Ophthalmie überhaupt nicht mit dieser Kugeleinheilung befaßten. Denn seit der radikalen Eliminierung der Infektionsperioden durch die Enukleation kann man einen so langen Zeitraum bis zur Kugeleinführung verstreichen lassen, daß nach Ablauf dieser Frist erfahrungsgemäß eine sympathische Erkrankung des anderen Auges ausgeschlossen werden kann. Wenn Verf. diese Art der Operation in ihrer Gefährlichkeit gleichstellt wie Schieloperation, so kann ihm hierin wohl mit Recht nicht beigestimmt werden, denn der Zeitpunkt des Ausbruchs einer sympathischen Ophthalmie kann auch bei der Kugeleinführung niemals vorausbestimmt werden, auch nicht nach vielen Jahren, während eine Schieloperation wohl überhaupt schwer eine Infektion, geschweige eine sympathische Ophthalmie verursachen wird.

(Zeitschr. f. Augenheilk., April 1910) *Kowalewski.*

Schutz der Augen gegen die schädigenden Wirkungen der kurzwelligen Lichtstrahlen. Von Dr. Schanz und Dr.-Ing. Stockhausen in Dresden.

Unser künstliches Licht ist sehr reich an kurzwelligen Strahlen, welche besonders schädigend auf das Auge wirken. Verf. haben ein Glas konstruiert, welches diese schädigenden ultravioletten Strahlen erheblich abschwächt — Euphos-Licht A — oder sogar vollständig absorbiert — Euphos-Licht B — Das erstere


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

würde sich empfehlen für Personen, die der direkten Einwirkung des Sonnenlichtes ausgesetzt sind: Landleute, Automobilisten, Radfahrer, sowie für Patienten mit besonders lichtempfindlichen Augen; Euphos-Licht B für Personen, die Wasser-, Schnee-, Berg- und Luftsport treiben, für Glasbläser, für Staroperierte usw. Sollen auch die sichtbaren Strahlen gleichzeitig geschwächt werden, empfiehlt sich das Schutzglas Euphos grau.

(Zeitschr. f. Augenheilk., Mai 1910.) *Kowalewski.*

Einige Erfahrungen über die Scopolamin-Morphium-Narkose. Von Dr. Kümmel in Erlangen.

Nach genauer Allgemeinuntersuchung, besonders auf Kreislaufstörungen, werden den Kranken 2 Stunden vor der Operation 0,5 mg bis 0,8 mg Scopolamin injiziert. Zugleich mit dieser ersten Injektion erhalten die Patienten noch 0,01 Morphium. Falls der Dämmerzustand nicht genügt, wird nach 1 Stunde eine weitere Injektion von 0,3—0,6 mg Scopolamin gemacht. Fast in allen Fällen wurde noch Lokalanästhesie angewandt, und zwar mit Novokain-Suprareninlösung, mit der gute Resultate erzielt wurden. Erbrechen wurde bei diesen geringen Dosen Morphium selten beobachtet, dagegen machten sich einigemal heftige Aufregungszustände, verbunden mit halluzinatorischer Verwirrtheit, recht unangenehm während und nach der Operation bemerkbar. Es wurden erzielt 46 Proz. gute Resultate, 24 Proz. brauchbare, 30 Proz. schlechte. Daß man die Methode trotz der 30 Proz. Mißerfolge empfehlen kann, beruht hauptsächlich auf der nachherigen Erleichterung der Inhalationsnarkose, die meist mit geringem Verbrauch (10 g Chloroform etwa) des betreffenden Mittels und ungestörtem Verlauf einhergeht.

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilk., April 1910.) *Kowalewski.*

Neue Erfahrungen mit der Alkoholdesinfektion der Hände ohne vorheriges Seifen. Von Prof. Schumburg.

Die Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens haben übereinstimmend ergeben, das eine Keimverminderung durch Seifen nicht, wohl aber durch Alkoholwaschung sicher und schnell zu erreichen ist. Diese Wirkung ist um so sicherer, je weniger Wasser und Seife mit der Haut in Berührung kommt. Zu einer Waschung genügen 200 ccm Alkohol, der mit Mullbäuschchen oder Watte auf die Haut gebracht wird. Statt des absoluten Alkohols kann mit dem gleichen Erfolge denaturierter Spiritus Anwendung finden.

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 23.) *Aronade.*

Zur Behandlung schwerer Bauchpneumonien des frühen Kindesalters. Von J. Ibrahim.

Die Ausführungen des Verf. beziehen sich hauptsächlich auf die Pneumonie bei rachitischen und spasmophilen Kindern des ersten und zweiten Lebensjahres. Reguläre Prießnitzumschläge und Heubnersche Senfpackung sind bei diesen Kindern bedenklich, dagegen sind warme Bäder mit nachfolgender kühler Begießung nützlich. Bei Influenzapneumonien sind, besonders bei jüngeren Säuglingen, kurze heiße Bäder mehr am Platze. Von sehr guter Wirkung sind regelmäßige, ausgiebige Sauerstoffinhalationen. Sie üben eine sehr günstige Wirkung auf die Herztätigkeit aus. Man muß jedoch in solchen schweren Fällen stündlich eine Viertelstunde einen Sauerstoffstrom neben dem Gesicht des Kindes über das Bett hinströmen lassen, und zwar bei Tag und Nacht. Wo künstliche Sauerstoffinhalationen nicht zur Verfügung stehen, soll man die Kinder, wenn es irgend das Wetter zuläßt, wohlverpackt täglich mehrmals auf eine halbe Stunde ins Freie tragen. Daß Kinder, die bei ambulanter Behandlung täglich in die Sprechstunde gebracht werden, oft auffallende Besserung des pneumonischen Befundes und des Allgemeinbefindens zeigen, wird dem Verf. jeder Praktiker bestätigen können.

Ernährungsstörungen müssen neben der Pneumonie spezielle Berücksichtigung finden. Oft muß die Schlundsondenfütterung über die schweren Tage hinweghelfen. Herzmittel sind unentbehrlich. Kampfer, Koffein kann in großen Dosen (0,5—1,0) mehrmals täglich, Digalen bei Säuglingen dreimal täglich 2—3 Tropfen verabreicht werden.

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 23.) *Aronade.*

Zur Behandlung des habituellen Abortus. Von F. Turán in Franzensbad.

Verf. berichtet über 2 Fälle aus seiner Praxis, in denen es durch die von ihm erfundene Methode gelang, nach mehreren vorausgegangenen Aborten eine normale Schwangerschaft mit gesundem ausgetragenen Kinde herbeizuführen. Die Behandlung bestand neben den üblichen Moor- und Stahlbädern in der Anwendung einer direkten intrauterinen Ansaugung mittels einer eigens hierzu konstruierten Röhre. Das Verfahren soll gänzlich ungefährlich sein und ambulant durchgeführt werden können. Die Wirkung ist vermutlich eine zweifache: Der Dauer-Saugkatheter bewirkt eine Blutüberfüllung des Uterus, die sich als Vergrößerung nachweisen läßt, und regt als Fremdkörper die Muskulatur zu Kontraktionen an, die ihrerseits wieder die Zirkulationsgewebe im Uterus günstig beeinflussen.

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 18.) *Aronade.*

Genußmittel als Heilmittel bei Herzkranken. Von M. Herz.

Verf. tritt für die Verwendung der Genußmittel bei Herzkranken ein. Die Kenntnis der eventuellen Giftwirkung läßt sich nicht als Argument für die gänzliche Entziehung eines Stoffes bei einem an ihn gewöhnten Organismus vertreten, da die Abstinenz pathologische Erscheinungen schwerster Art herbeiführen kann. Es muß allerdings in jedem Falle festgestellt werden, ob und in welchem Umfange der Patient speziell an den Alkoholgenuß gewöhnt ist. Der Alkohol erweist sich nicht nur als Reizmittel, sondern auch dauernd als Roborans und als Vehikel für leicht verdauliche Nahrungsmittel. (Stokessche Mischung: Kognak 50,0, vitelli ovi unius, Aq.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

cinnamomi 150,0 M. D. 2 stündlich 1 Eßlöffel). Durch Zusatz von Kognak kann man die oft verhaßte Milch genießbar machen. Ebenso wirkt der Kaffee als Herztonikum und Analeptikum und in Kombination mit Digitalis als Diuretikum. Entnikotinisierter Tabak ist ebenfalls zu gestatten.

Man wird den Ausführungen des Verf. um so eher beistimmen, als auch hervorragende Pharmakologen (Harnack) denselben Standpunkt vertreten.

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr. 22.) Aronade.

Über Gewinnung und Wirkung von Typhusheilserum. Von H. Lüdke.

Lüdke hat nach der Methode von Gottstein durch peptische Verdauung von Typhusbazillen ein Gift gewonnen (von Gottstein Termotoxin genannt) und damit Ziegen immunisiert. Mit dem Ziegenserum, das wenig bakteriolytisch, vorwiegend antitoxisch wirkt, hat er Versuche an Tieren und namentlich an typhuskranken Menschen angestellt, die, obschon es sich nur um 6 Fälle handelt, unser Interesse beanspruchen müssen. In allen 6 Fällen konnte ein lytischer Abfall des Fiebers und eine günstige Beeinflussung des Allgemeinbefindens konstatiert werden, in 5 eine auffallend rasche Entfieberung, die man nach den (freilich recht kurz) mitgeteilten Krankengeschichten kaum als zufälliges Zusammentreffen ansehen kann, sondern wohl als Effekt der Injektion ansehen muß. Im 6. Fall wurde ein schwerer Kollaps zum Verschwinden gebracht, dagegen ließ sich ein Einfluß auf den weiteren Verlauf nicht feststellen. Trotz diesen offenbar günstigen Resultaten drückt sich Lüdke sehr vorsichtig aus und verspricht weitere Nachprüfung.

(Deutsches Arch. f. klin. Med., Bd. 98, S. 395) Staehelin.

Aus der schweizerischen Anstalt für Epileptische in Zürich.

Über die praktische Verwendung des Kochsalzes in der Behandlung der Epilepsie. Von Dr. A. Ulrich.

Auf Grund der Untersuchungen von v. Wyß, wonach die Bromintoxikation auf einem Chlormangel des Blutes beruht, hat Verf. mehrere Fälle von Bromismus durch Kochsalzdarreichung behandelt, worauf die schweren Symptome, insbesondere die motorischen Störungen, sofort schwanden. Selbst der Foetor ex ore kann durch 1 proz. Kochsalzspülungen, Bromakne durch 10 proz. Kochsalzkompressen beseitigt werden. Kochsalz ist ein Gegenmittel gegen Bromintoxikation. (Auch hiernach scheint, wie das für die Brombehandlung der Epilepsie bereits angenommen wird, daß das Brom einzig durch die Bindung und Verringerung der Chloride im Körper wirksam ist. Ref.) Ulrich ist nun weiter gegangen: Setzt die Chlorentziehung die epileptischen Anfälle herab, so muß die Chlordarreichung in größeren Mengen diese steigern. Und es gelang in bisher 12 Fällen von genuiner und Jacksonscher Epilepsie, von denen Ulrich 3 mitteilt, tatsächlich, mit mehrtägigen Dosen von 20—30 g Kochsalz pro die heftige epileptische Anfälle zu provozieren. Das erwies sich therapeutisch als zweckmäßig, indem bei epileptischen Erregungszuständen („in geladenem Zustande") die provozierten Anfälle als Entladung wirkten und die Erregung herabsetzten. Diagnostisch können natürlich künstlich provozierte Anfälle ebenfalls sehr wertvoll sein.

(Neurolog. Zentralbl. 1910, Nr 2.) Arthur St.rn.

Zur Frage der Behandlung der unruhigen Geisteskranken. Von Prof. Dr. Gustav Wolff in Basel.

Die moderne Richtung in der psychiatrischen Therapie, von allen Zwangsmitteln abzusehen, ist nicht überall und bei allen Kranken durchzuführen. Das vom Verf. konstruierte und im vorliegenden Aufsatz abgebildete Schutzbett soll kein universales Behandlungsmittel sein, sondern für eine Anzahl von Kranken, die durch die Schutzbettbehandlung unmittelbar beruhigt werden, und besonders dort, wo andere Behandlungsmethoden (z. B. Dauerbäder) nicht zur Verfügung stehen, versagen oder kontraindiziert sind. Das Schutzbett ist im wesentlichen — wie ein gewöhnliches Bett — ein aus Eisenstangen und Drahtgeflecht hergestelltes Bett mit beweglichen Seitenwänden, welche hochgestellt und auch dachartig gegeneinander geneigt werden können. Im letzteren Fall ist der Pat. nicht mehr imstande, das Bett zu verlassen oder darin zu stehen, er kann nur darin liegen oder sitzen.

(Allgem. Zeitschr. f. Psych., Bd. 66, Heft 6) Arthur Stern.

Über den therapeutischen Wert von Atoxyl und Arsazetin bei der Behandlung der Syphilis. Von H. Sowade.

Der therapeutische Einfluß des Atoxyls bei der Syphilis ist unverkennbar; derselbe steht aber in keinem Verhältnis zu dem Schaden, den es anzurichten vermag. Aus diesem Grunde soll das Mittel für die Syphilisbehandlung nicht verwandt werden. Das Arsazetin ist im Tierexperiment bei gleicher Wirksamkeit erheblich weniger giftig als Atoxyl. Das Arsazetin allein ist oft imstande, vorhandene Symptome, ganz besonders die der tertiären und malignen Lues, zum Schwinden zu bringen; gleichzeitig mit Hg verabfolgt, bewirkt es eine beschleunigte Rückbildung syphilitischer Prozesse. Rezidive werden jedoch nicht aufgehalten. Das Präparat besitzt unerwünschte Nebenwirkungen. Bei etwa der Hälfte der behandelten Personen traten nach den Injektionen Kopf- und Magenschmerzen, Erbrechen und Durchfälle ein, die in einigen Fällen einen ernsteren und anhaltenderen Charakter annahmen. In einem Falle trat infolge der Arsazetinbehandlung eine Sehnervenatrophie ein. Auch das Arsazetin kommt also für die gewöhnlichen Fälle von Syphilis nicht in Betracht, sondern soll nur dort mit Vorsicht verwandt werden, wo Idiosynkrasie oder refraktäres Verhalten gegen Quecksilber und Jod die Anwendung eines anderen Mittels notwendig machen.

(Arch. f. Derm., Bd. 100.) L. Halberstaedter (Berlin).

Das neueste Ehrlich-Hatapräparat gegen Syphilis. Von Prof. K. Alt.

Verf., der früher bereits Behandlungsversuche mit Arsenophenylglycin bei Paralytikern berichtet



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

hat, ist nunmehr zu Versuchen mit einem neuen Ehrlichschen Präparat übergegangen. Es handelt sich um ein Derivat des Arsenobenzols, ein Dioxydiamidoarsenobenzol, das von Bertheim dargestellt worden ist. Schreiber-Magdeburg hat in 27 Fällen florider Lues nach der neuen Methode mittels einmaliger Injektion von 0,3 g verblüffende Heilungserfolge erzielt. Speziell die spezifischen, sonst sehr hartnäckigen Anginen gingen nach der einmaligen Injektion in wenigen Tagen zurück. Unangenehm ist, daß die Injektion trotz des Zusatzes eines Anästhetikums sehr schmerzhaft ist. Nebenerscheinungen, wie sie dem Atoxyl und dem Arsenophenylglycin anhafteten, wurden bisher nicht beobachtet. Temperatursteigerungen, bis 38,8, Kopfschmerz und Erbrechen traten gelegentlich auf. Im Urin wurde nie Eiweiß oder Zucker gefunden. Vier Patienten verloren die Wassermannsche Reaktion dauernd nach der einmaligen Injektion. — Alt hofft, daß man der Therapia sterilisans magna Ehrlichs mittels dieses Vorgehens näher gekommen ist, und er hält es nicht für unmöglich, daß man mit dieser Behandlung für Remissionen der Paralytiker die Wege ebnen und eine rationelle Prophylaxe dieser Krankheit anstreben kann.

(Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 11.) Aronade.

Zur Behandlung der Varicocele. Von Prof. H. J. Lameris in Utrecht.

Auf Grund des Studiums von Krankengeschichten operierter Patienten und der Nachuntersuchung derselben vertritt L. die Meinung, daß man die Indikation zur Operation der Varicocele noch mehr, als bisher üblich, einschränken solle. Die Untersuchung des Leistenkanales und der Gewebe in seiner Apertura abdominalis ergab, daß bei Patienten, welche die für Varicocele angeblich charakteristischen Beschwerden darboten, ein kleiner Leistenbruch bestand. In einem Falle wurde lediglich diese kleine Ausstülpung des Peritoneums beseitigt, die erweiterten Venen des Samenstranges nicht angerührt, und zwei Jahre später ergab sich, daß die Beschwerden seit der Operation ganz und gar verschwunden waren. Der Venenerweiterung im Plexus pampiniformis mißt Verf. keinerlei pathologische Bedeutung bei.

(Münch. med. Wochenschr. 1910, Nr. 13.) Aronade.

Über die Zyklodialyse. Von Prof. Elschnig in Prag.

An einer Reihe von mitgeteilten Krankengeschichten wird nachgewiesen, daß die Zyklodialyse — von Heine vor 5 Jahren angegeben — für die Behandlung des kompensierten Glaukoms der Iridektomie vorzuziehen ist, daß sie jedenfalls niemals Schaden bringt. Auch für bestimmte Fälle von Sekundärglaukom und für Hydrophthalmus ist diese Operationsmethode indiziert. Bei rezentem, unkompensiertem Glaukom hat letztere der Iridektomie gegenüber die geringere Gefährlichkeit und das Intaktlassen des Pupillenspieles, damit des Sehvermögens, voraus. „Zweifellos stellt — nach Ansicht des Verf., die sehr auf Widerspruch gestoßen ist (der Ref.), — die Zyklodialyse eine wertvolle Bereicherung unserer Heilmethoden beim Glaukom dar und verdient daher die ausgedehnteste Beachtung und Weiterprüfung“, zumal die Zahl der bisher operierten Fälle, über welche Berichte vorliegen, kein zweites Hundert erreichen.

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde, Beilageheft zum XLVIII. Jahrgang.) Kowalewski.

Über Wirkungen und Leistungen subkonjunktivaler Kochsalzinjektionen. Von Prof. Hertel in Jena.

Aus der Gefrierpunktserniedrigung des Kammerwassers berechnete Verf. die osmotische Gesamtkonzentration desselben, den Molengehalt, auf dem mit subkonjunktivaler Kochsalzeinspritzung behandelten, sogar auf dem nicht injizierten Auge von Kaninchen. Es ergab sich aus diesen Untersuchungen, daß nach subkonjunktivalen Einspritzungen von $2^1/_2$—5 und mehr Prozent, also in therapeutisch zur Verwendung kommender Konzentration, eine Erhöhung der osmotischen Konzentration des Kammerwassers erfolgt, die auf eine Steigerung des Gehaltes an Elektrolyten — in dubio wohl Na Cl — bezogen werden muß.

Es werden in der Jenenser Augenklinik behandelt mit Na Cl-Injektionen Choroiditis, Choroiditis centralis und Myopia excessiva, Retinitis haemorrhagica, Glaskörpertrübungen und Ablatio retinae. Bei nicht bazillären Augenhintergrundserkrankungen, soweit sie dieser Therapie zugänglich waren, wurde die Zahl der gebesserten Fälle durch die Einführung der subkonjunktivalen Kochsalzinjektionen vermehrt, der Grad der erreichten Besserung dagegen, gemessen an dem Sehschärfenzuwachs, stieg gegen früher nicht. Besonders bei den drei letzten der oben angeführten Leiden blieb die Injektion so gut wie wirkungslos. Diese Feststellung ist der in der Literatur sehr hoch bemessenen Wirkung dieser bisher unaufgeklärten Therapie gegenüber sehr wichtig.

(Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde, Beilageheft zum XLVIII. Jahrgang.) Kowalewski.

Aus der 2. inneren Abteilung des städtischen Krankenhauses Moabit zu Berlin (Prof. Zinn).

Über die Anwendung des Pantopon (Sahli).

Dieses neue von Sahli eingeführte und als Beruhigungsmittel hoch bewertete Mittel, das sämtliche Alkaloide des Opiums enthält, hat sich dem Verfasser in seiner Anwendung bei Darmtuberkulose und schwerer Lungenphthise hervorragend bewährt (2 × 0,02 subkutan täglich), auch dort, wo Morphium Vergiftungserscheinungen bewirkt hatte. Bei einem Tabiker mit lanzinierenden Schmerzen stillte es nicht nur diese, sondern wirkte auch physisch beruhigend im Gegensatz zum Morphium. Pantopon, dem sich auch für Opiumkuren bei Geistes- und Nervenkranken ein Anwendungsgebiet erschließen dürfte, hat außer geringer, leicht zu bekämpfender Obstipation, die eventuell mit unbedeutenden Kopfschmerzen einhergeht, keine Nebenwirkungen.

(Therapie der Gegenwart, Mai 1910.) Emil Neißer (Breslau).


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beiträge zur Ophthalmotonometrie. Von Dr. Langenhan in Berlin.

Das Schützsche Tonometer wird auf Grund zahlreicher Messungen in der Kgl. Universitäts-Augenklinik zu Berlin (Prof. von Michel), die gut registriert mitgeteilt werden, als zuverlässiger und für den klinischen Gebrauch geeigneter Apparat zur Feststellung des Binnendrucks warm empfohlen. Die genauen Resultate nach Einträufelungen von Miotica, Mydriatica, bei Erkrankungen des Augapfels etc. enthalten nichts Neues.

(Zeitschr f. Augenheilk., März 1910.) Kowalewski.

Spezifische Therapie der Nieren- und Blasentuberkulose. Von W. Karo.

Gestützt auf vier sichere mit Tuberkulin erfolgreich behandelte Fälle von Nierentuberkulose, empfiehlt Verf. die Tuberkulininjektionen in Kombination mit Chinin. Seine Lösung enthielt auf je 1 ccm 0,1 Chinin. lactic., und die Behandlung begann mit einer Injektion von 0,001 mg. Der Gedanke, das Chinin bei Tuberkulose der Harnwege zu erproben, lag um so näher, als das Mittel durch den Harn ausgeschieden wird und so auch lokal zu wirken vermag. Verf. glaubt, daß die Kombination mit Atoxyl und Creosot. carbon. weitere Fortschritte in der konservativen Behandlung der Nierentuberkulose bringen dürfte, besonders in den Anfangsstadien derselben.

(Med. Klinik 1910, Nr. 15.) Aronade.

Ein Beitrag zur Behandlung des Karzinoms mit Antimeristem (Schmidt). Von F. Jenßen.

Die mitgeteilte Krankengeschichte ist in mancher Hinsicht bemerkenswert. Bei einem 44jährigen Manne wurde ein pfenniggroßes Geschwür von dem Aussehen eines Primäraffektes vorn an der Zunge festgestellt. Die Anamnese ergab Cunnilingus vor 3 Wochen. Am Kieferwinkel fand sich ein Packet indolenter Drüsen. Der Patient erhielt 11 Injektionen à 0,6 g Arsacetin. $2^1/_2$ Monate später völlige Amaurose, keine Besserung, sondern Weiterschreiten des Krankheitsprozesses. Schmierkur ohne Erfolg. Nunmehr vorgenommene Probeexzision führt zu der sicheren Diagnose: Kankroid. Da die Operation verweigert wurde, leitete man eine Antimeristem-Kur ein, die in 6 Monaten zur völligen Heilung führte. Die Wassermannsche Reaktion war stets negativ, Spirochaete pallida wurde angeblich gefunden, doch wird die Möglichkeit einer Verwechslung zugegeben. Nachträglich stellte sich offenbar als weitere Folge der Arsacetinbehandlung eine Erkrankung der Pyramidenstrangbahnen ein.

(Deutsche med. Wochenschr. 1910, Nr 16.) Aronade.

The use of adrenalin in acute asthma. Von Craufurd Matthews.

Der erste Anlaß, an Stelle von Kokain beim Asthma auf die Nasenschleimhaut Adrenalin zu applizieren, bot sich Matthews bei einem Patienten, der infolge häufigen Gebrauchs von Kokain an Herzschwäche litt. Das Kokain, das er in einer Lösung von unbekannter Stärke in die Nase brachte, schaffte ihm jedesmal sofortige, jedoch nur kurz anhaltende Erleichterung.

Da Matthews in diesem Falle den weiteren Gebrauch des Kokains für gefährlich hielt, so besprengte er die Nasenschleimhaut mit einer Lösung von Adrenalinum hydrochloricum 1:2000; der Asthmaanfall ließ alsbald nach, und der Patient blieb für den ganzen Tag davon befreit.

Seitdem hat Matthews dasselbe Mittel in jedem Falle von akutem nervösen Asthma angewendet, stets mit sicherem Erfolg und ohne ungünstige Nebenwirkungen. Die Stärke der Adrenalinlösung variierte je nach der Schwere des Anfalls zwischen 1 : 1000 und 1 : 4000.

(British medical journal 1910, Febr. 19.) Classen (Grube i. H.).

Aus dem Frauenspital Basel (Direktor: Prof. O. von Herff).

Die Behandlung inoperabler Uteruskarzinome mit Zinkopyrin-Gaze. Von Dr. Eugen Boesch, Assistenzarzt.

Unsere therapeutischen Maßnahmen suchen entweder die Krebskeime und karzinomatösen Gewebe selbst zu zerstören oder die Schutzvorrichtungen des Körpers zu fördern und anzuregen. Die Schutzkraft der Körperzellen vermehrt man mit Nukleinsäure und verschiedenen Sera und Fermenten — bis jetzt ohne Erfolg. Bei der Malignität des Karzinoms muß immer zuerst das kranke Gewebe möglichst gründlich entfernt werden. Für die Praxis am geeignetsten sind hierfür die Ätzungen. Dieselben richten sich gleichzeitig gegen die Blutungen, den übelriechenden Ausfluß und die Schmerzen. Als Ersatz für die zu diesem Zwecke von v. Herff (Münch. med. Wochenschr. 1908, S. 334) empfohlene 50 proz. Chlorzinkpaste wurde inzwischen von Knoll & Cie. in Ludwigshafen eine Zinkopyringaze hergestellt. Mit derselben sind seit Monaten erfreuliche Erfolge erzielt worden. Zinkopyrin ist chemisch ein Doppelsalz von einem Molekül Chlorzink und zwei Molekülen Phenyldimethylpyrazolon (Antipyrin). Es hat den Vorzug, weniger stark zu ätzen als reines Chlorzink. Dadurch ist die Vergiftungsgefahr geringer, und Antipyrin soll auch die Schmerzen der Ätzung herabsetzen. — Man schabt die karzinomatösen Partien gründlich aus und tamponiert den Krater mit Xeroformgaze, um eine stärkere Blutung zu verhindern. Nach 24 Stunden wird die Xeroformgaze sorgsam entfernt. Die folgenden Tage granuliert der Wundtrichter, und erst nach etwa 8 Tagen wird eine kleine Mèche Zinkopyringaze in den Krater gestopft. Die Gaze soll möglichst die ganze Höhle — und nur diese — austamponieren, damit sie nicht unnötig gesundes Gewebe anätze.

(Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte 1910, Nr. 2.) R.

The use of oil in abdominal surgery. Von D. P. D. Wilkie in Edinburg.

Einführung von sterilem Öl in die Bauchhöhle wird von einigen Chirurgen angewendet, um nach einer Laparotomie der Gefahr von Adhäsionen zwischen den Darmschlingen vorzubeugen, zumal wenn peritonitische Reizung vor-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

liegt, oder wenn die Darmschlingen bei der Operation viel mit den Händen berührt worden sind.

Um zu ermitteln, wie weit diese Therapie von Nutzen sein kann, hat Wilkie bei Katzen und Kaninchen durch Abkratzung der Oberfläche einiger Darmschlingen künstliche peritonitische Adhäsionen hervorgerufen; dann einige Wochen später bei einer Reihe der Tiere die Adhäsionen wieder getrennt und ihre Stellen mit Öl bestrichen, während die übrigen Tiere unberührt blieben.

Wieder einige Wochen später zeigte sich, daß bei den mit Öl behandelten Tieren weit zartere und dünnere Adhäsionen bestanden als bei den Kontrolltieren. Es ergibt sich daraus also, daß das Öl zu dem genannten Zwecke, nämlich die Bildung straffer Adhäsionen zu verhindern, wohl geeignet ist.

Die Annahme einiger Chirurgen, daß durch Injektion von Öl in die Bauchhöhle die Resorption von Bakterien verlangsamt und dadurch eine Peritonitis günstig beeinflußt werden könne, hat Wilkie durch seine Tierexperimente nicht bestätigt gefunden.

Dagegen hat er gezeigt, daß durch eine lokale, experimentell erzeugte Peritonitis innerhalb kurzer Zeit so straffe Adhäsionen sich bilden können, daß sie einen Darmverschluß hervorrufen können, und daß diese Gefahr beseitigt werden kann, wenn gleichzeitig mit den entzündungserregenden Kokken steriles Öl in die Bauchhöhle gespritzt wird.

Schließlich empfiehlt Wilkie Öleingießungen in die Bauchhöhle bei allgemeiner eitriger Peritonitis, wenn nach der Laparotomie der Abfluß des Eiters durch Verklebungen der Darmschlingen verhindert wird.

Er hat dieses Mittel sogar in zwei Fällen klinisch angewendet; der eine Patient starb zwar, jedoch fanden sich bei der Autopsie die Darmschlingen nicht verklebt, sondern mit einer dünnen Ölschicht bedeckt; der andere Patient genas schnell. In solchen Fällen hat nach Wilkie die Anwendung des Öls den meisten praktischen Wert.

(Surgery, Gynecology and Obstetrics, Febr. 1910.)
Classen (Grube i. H.).

Beitrag zur Behandlung der durch Entfernung der Nebenschilddrüsen entstandenen Tetanie (Tetania parathyreopriva) mittels subkutaner Eingießungen von Magnesiumsalzen. Von Dr. Canestro Corrado in Genua.

Die Tetania strumipriva ist eine sehr gefürchtete Folge der Schilddrüsenexstirpation, der viele Patienten erliegen. Man hat die Gefahr auf verschiedene Weise zu bekämpfen versucht, meistens durch Einführung von Schilddrüsenpräparaten, jedoch nicht immer mit Erfolg. Corrado hat nun hierzu Experimente angestellt, die zwar an Hunden ausgeführt wurden, deren Ergebnisse sich jedoch vielleicht auch für den Menschen therapeutisch verwerten lassen.

Er hat sich der Magnesiumsalze $Mg\,SO_4$ und $Mg\,Cl_2$ bedient, deren sedative und anästhesierende Wirkung bekannt ist, und sie in isotonischer Lösung in großen Mengen, 0,5 bis 2,0 auf je ein Kilo Tiergewicht, subkutan beigebracht.

Es gelang damit, selbst die schwersten Krampfzustände der Tiere schnell zu beseitigen, und sie überlebten den Eingriff länger als Kontrolltiere; die Tiere schienen im Tetanus gegen die toxischen Wirkungen der Magnesiumsalze wenig empfindlich zu sein.

Der therapeutische Nutzen des Magnesiums besteht also darin, daß es in überraschender Weise die Krampfanfälle unterdrückt, die Symptome des Tetanus günstig beeinflußt und zu einem leichten Verlauf des Leidens verhilft; wenn allerdings trotzdem die Tiere schließlich zugrunde gehen, so ist das Magnesium doch ein wertvolles Mittel, um die kritische Periode der Schilddrüseninsuffizienz zu überwinden, bis etwa zurückgebliebene Reste von Nebenschilddrüsen genügend funktionieren können, oder bis auf andere Weise Hilfe geschafft ist.

(Policlinico sez. medica 1910, fasc. 3.)
Classen (Grube i. H.)

Ein Apparat zur Anästhesierung vom Mastdarm aus. Von Dr. E. M. von Eberts in Montreal.

Eine Narkose durch Einblasen narkotischer Dämpfe, Chloroform, Äthylchlorid oder Äther, in den Mastdarm kann für manche chirurgische Zwecke von Vorteil sein, z. B. bei Operationen im Gesicht oder im Mund. von Eberts bedient sich dieser Methode mit Vorliebe bei Eröffnung der Brusthöhle unter Anwendung der Kammer mit positivem Druck; er pflegt die Narkose mit Inhalieren von Äthylchlorid zu beginnen und mit Einblasen von Äther in den Mastdarm so lange zu unterhalten, wie erforderlich.

Er beschreibt hierzu einen einfachen Apparat und bildet ihn ab, mittels dessen Äther mit einem Gummiballon durch eine Röhre in den Mastdarm eingeblasen werden kann; der Äther befindet sich in einer Flasche, die wieder in einem Gefäß mit heißem Wasser eingeschlossen ist. Vor der Anwendung des Apparats muß der Mastdarm mit Klistieren gereinigt und von Gasen befreit werden.

Die guten und sicheren Erfolge der rektalen Äthernarkose werden nach den neueren Erfahrungen dadurch erreicht, daß man die Narkose mit Inhalation beginnt, damit die Ileocöcalklappe erschlafft und das Aufwärtssteigen der Dämpfe leicht gestattet, und ferner dadurch, daß man die Temperatur des Äthers reguliert, so daß sich Dämpfe nicht innerhalb des Mastdarms vedichten können.

(Montreal medical journal, Febr. 1910.)
Classen (Grube i. H.)

Zur Therapie und Theorie des Morbus Basedowi. Von Prof. Dr. Benedikt in Wien.

Benedikt bezeichnet als seine „Standardtherapie" des Basedow die Hydro- und Diätotherapie in Verbindung mit Galvanisation des Sympathicus und Eisenchinin- bzw. Eisenarsenmedikation. Außerdem wirke Höhenklima günstig, eventuell sei ein Versuch mit Röntgenstrahlen zu machen.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zu dieser seiner Behandlung gelangte er von der Anschauung aus, daß der Morbus Basedowi ein neurogenes Leiden sei, und zwar handele es sich um eine besonders starke Reizbarkeit der Gefäßnerven im Sympathico-Vagusgebiete. Der gesteigerten Tätigkeit der betr. „Lokalherzen", die zu einer außerordentlichen Blutüberfüllung in der Schilddrüse und in der Art. ophthalmica führe, entspreche eine reflexkompensatorische Enge der Karotiden. Diese Befunde im Verein mit dem Auftreten von Basedow nach Chok, Chlorose, Menstruationsstörungen, Geburten etc. lassen die Krankheit als mit der Hysterie verwandt erscheinen, als Sympathico-Vagusneurose. Hier müsse, meint er, auch in den Fällen, wo ein thyreogener Ursprung vorliege, das Toxin angegriffen haben, um die spezifischen Symptome zu erklären. Im allgemeinen steht er der thyreogenen Theorie skeptisch gegenüber, da unsere Kenntnisse von den Funktionsstörungen der Schilddrüse noch so gering seien, daß die Annahme eines Hyper- oder Hypothyreoidismus ebenso wie die darauf gegründete Thyreoidintherapie zu krassen Irrtümern führen müsse. Allenfalls läßt er noch das Möbiussche Serum gelten.

Operative Behandlung sollte erst versucht werden, wenn die interne versagt habe, da letztere prozentisch gleiche Erfolge erziele, und außerdem der Operationschok zu Bedenken Anlaß gebe. Einen Teil der Operationserfolge schreibt er übrigens dem dabei erlittenen Blutverluste zu, wie ja auch die älteren Ärzte bei Basedow über gute Erfolge vom Aderlaß berichteten, der die hier offenbar vorhandene Plethora günstig beeinflusse.

(Allgemeine Wiener med. Zeitung 1910. Nr. 6–8.)
Esch.

Toxikologie.

Aus dem medizinisch-chemischen u. pharmakologischen Institut der Universität Bern (Direktor: Prof. Dr. Emil Bürgi).

Über Quecksilbervergiftungen bei gleichzeitiger Hirudinwirkung. Von Marie Kohan.

Die Kaufmannsche Theorie, welche die mannigfaltigen Erscheinungen der Quecksilbervergiftung auf die Erzeugung von Thrombosen zurückführt, wurde von der Verf. einer experimentellen Kritik unterzogen. Bei Kaninchen mit akuter Sublimatvergiftung wurde die Gerinnungsfähigkeit des Blutes durch gleichzeitige, intravenöse Verabreichung von Hirudin aufgehoben. Danach waren die Symptome und Veränderungen der Quecksilbervergiftung nicht nur erhalten, sondern sogar unerklärterweise verstärkt, indem die Vergiftung beschleunigt wurde, und sogar nichtletale Dosen Sublimat tödliche wurden, ein Phänomen, das noch untersucht werden soll. Die Kaufmannsche Theorie ist also für die akuten Quecksilbervergiftungen fallen zu lassen. Infolge des raschen Todes der Tiere bei Verabreichung von Hirudin und Sublimat ist das entsprechende Studium der subakuten Vergiftung nicht möglich gewesen.

(Archiv f. experim. Pathol. u. Pharmakol., 61, S. 132.)
O. Loeb (Göttingen).

Ein seltener Fall von Nikotinausschlag. Von Med.-Rat Prof. Dr. P. Näcke in Hubertusburg.

Ein Geisteskranker trank einen Topf Kaffee, in den ein anderer Kranker 7—10 g Kautabak hineingetan hatte. Nach einigen Stunden zeigten sich deutliche Erscheinungen einer Nikotinvergiftung mit Nausea, Erbrechen, Kopfschmerzen, engen, träge auf Licht und Konvergenz reagierenden Pupillen, sehr beschleunigtem (120—130 i. d. Minute) und unregelmäßigem Puls. Gleichzeitig erschien ein sich fast über den ganzen Körper ausbreitender, heftig juckender scharlachartiger Ausschlag, der nach 5 Tagen mit den andern Symptomen verschwand. Ein derartiges allgemeines Erythem ist bisher bei Nikotinvergiftungen noch nicht beobachtet worden.

(Münch. med. Wochenschr. 1909, Nr. 50, S. 2581.)
O. Loeb (Göttingen).

Literatur.

Dermatologische Diagnostik. Anleitung zur klinischen Untersuchung der Hautkrankheiten. Von Prof. Dr. L. Philippson. Aus dem Italienischen übersetzt von Dr. Fritz Juliusberg. 1910, Berlin, Julius Springer. Preis M. 2,80; geb. M. 3,60.

Im Gegensatz zu anderen Spezialgebieten der Medizin ist es in der Dermatologie möglich, allein durch die klinische Beobachtung den anatomischen Sitz und die Art pathologischer Prozesse der Haut in genauer Weise zu bestimmen. Philippson gibt nun eine ganz vorzügliche und systematische Anleitung, wie die verschiedenen pathologischen Gewebsveränderungen der Haut aus den mit dem Auge wahrnehmbaren Symptomen erkannt werden können. Es werden in knapper und präziser Form die verschiedenen pathologisch-anatomischen Prozesse, welche sich in der Haut abspielen, in ihrem klinischen Aussehen beschrieben und weiterhin die Ätiologie und Pathogenese der einzelnen Erkrankungen geschildert. Es wird auf diese Weise gezeigt, wie man durch klinische Untersuchung einer Hautkrankheit zunächst zu einer anatomischen Diagnose gelangt, welche zu der klinischen Diagnose verhilft. Durch die Methode von Philippson wird vor allen Dingen gelehrt,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die mannigfachen Bilder, welche die erkrankte Haut darbietet, mit Verständnis zu betrachten und zu analysieren, so daß der Anfänger auch ihm noch unbekannten Krankheitsbildern nicht ratlos gegenübersteht. Das Buch gibt jedem, der sich mit Dermatologie befaßt, vielfache Anregung und Belehrung. Die von Dr. Fritz Julinsberg besorgte Übersetzung ist vorzüglich und wird bald viele Freunde erwerben.

L. Halberstaedter (Berlin).

Praktische Anleitung zur Syphilisdiagnose auf biologischem Wege (Spirochaetennachweis, Wassermannsche Reaktion). Von Dr. P. Mulzer. Mit 19 Abbildungen u. 4 Tafeln. 1910, Berlin, Julius Springer. Preis M. 3,60; geb. M. 4,40.

Der erste, kürzere Teil des Heftes befaßt sich mit der Spirochaeta pallida, ihrer Morphologie und ihrem Vorkommen in verschiedenen Krankheitsformen der Syphilis, besteht aber im wesentlichen aus einer Zusammenstellung der gebräuchlichsten Methoden der Spirochätendarstellung. Der zweite Teil ist der Wassermannschen Reaktion gewidmet. Auch dieser Teil ist eigentlich nur eine Aufzählung verschiedener Rezepte zur Herstellung der bei der Ausführung der Reaktion notwendigen Reagenzien. Ferner wird eine Anzahl von Modifikationen, wie sie von verschiedenen Autoren angegeben worden sind, beschrieben. In einem Anhang werden noch einige andere Reaktionen auf Syphilis (Fornetsche, Porgessche, Klausnersche Reaktion, die Schürmannsche Farbenreaktion sowie eine ganz unberechtigterweise als Wolff-Eisnersche Reaktion bezeichnete Methode) besprochen.

Das Heftchen wird manchem, der sich mit diesen Sachen viel befaßt und gern stets ein Rezepttaschenbuch auf seinem Arbeitsplatz liegen hat, willkommen sein. Der Anfänger aber, der eine Einführung in diese Materie wünscht, oder der Arzt, der sich über das Wesen und die Bedeutung vor allem der Wassermannschen Reaktion orientieren will, wird in der Mulzerschen Zusammenstellung nicht das finden, was er in dieser Beziehung braucht.

L. Halberstaedter (Berlin)

Repetitorium der Haut- und Geschlechtskrankheiten für Ärzte und Studierende. Von Professor Dr. E. Kromayer. Jena, Gustav Fischer, 1910. Dritte verbesserte Auflage.

Kromayer weist in dem Vorwort zu dieser dritten Auflage des kleinen Buches darauf hin, daß „zahlreiche den Fortschritten der Wissenschaft entsprechende Ergänzungen des Textes, besonders auf dem Gebiete der Licht- und Strahlentherapie und der Syphilisforschung" stattgefunden hätten. Gerade das ist es aber, was man beim Durchlesen des Büchelchens in erster Reihe vermißt. Die allgemeinen Angaben über Licht, Röntgenstrahlen und Radium sind im Verhältnis zu der großen Bedeutung dieser Heilfaktoren für die Dermatologie viel zu wenig ausgearbeitet (etwa 2 Seiten) und werden etwas ausführlicher nur bei der Beschreibung der Quarzlampe, während dagegen das — mindestens für den Studenten — gänzlich unwichtige Stanzverfahren eingehend berücksichtigt ist. Bei der Besprechung der Hautkrankheiten fehlt völlig die Sporotrichose, welche in den letzten Jahren eine große Bedeutung erlangt hat.

Die Bedeutung der Spirochaeta pallida und ihre Darstellung sowie andere Kapitel der Syphilidologie, z. B. die Therapie der hereditären Syphilis, sind selbst für ein Repetitorium zu wenig berücksichtigt.

Als Vademecum für den Studenten kann das Büchlein seinen Zweck erfüllen, der Praktiker wird wenig Vorteil aus demselben ziehen können.

L. Halberstaedter (Berlin).

Dermatologische Propädeutik. Die entzündlichen Erscheinungen der Haut im Lichte der modernen Pathologie. Von Prof. Dr. S. Rona. Sieben Vorlesungen für Ärzte und Studierende. 1909, Berlin, Julius Springer. Preis M. 3,60.

Da der größte Teil der Hautkrankheiten auf entzündlichen Vorgängen in der Haut beruht, so spielt die Entzündungslehre in der Pathologie der Haut eine sehr große Rolle. Bezüglich der Auffassung der Entzündung steht Rona auf der Seite derjenigen Pathologen, welche in den entzündlichen Erscheinungen die Folgen einer primären Gewebsschädigung sehen und annehmen, daß jeder Entzündung eine bestimmte Gewebsläsion vorausgeht, und in der Entzündung eine Abwehrfunktion und ein regenerativer Prozeß zu sehen ist. Es werden die Ursachen der Gewebsschädigungen der Haut sowie die Bedeutung der Disposition, Konstitution und Idiosynkrasie besprochen, weiterhin die Vorgänge bei dem Ablauf der akuten und chronischen Entzündung eingehend geschildert. In besonderen Kapiteln wird gezeigt, wie sich klinisch die entzündlichen Prozesse in der Haut äußern, und welchen Verlauf dieselben nehmen.

Das Buch ist klar und leicht verständlich geschrieben; in erster Reihe für Dermatologen bestimmt, wird die Lektüre auch Ärzten, die außerhalb dieses Faches stehen, Anregung und Belehrung geben.

L Halberstaedter (Berlin).

Die Krankheiten der Leber. der Gallenwege und der Pfortader. Von Prof. Dr. P. K. Pel. Haarlem und Jena, 1909. 373 S.

Der Amsterdamer Kliniker hat uns mit diesem Werk ein Buch geschenkt, das dem praktischen Arzt warm empfohlen werden kann. Es schildert auf Grund langjähriger Erfahrung die Erkrankungen der Leber, der Gallenwege und der Pfortader in vorzüglicher, ansprechender und gründlicher Weise. Da es sich an den praktischen Arzt wendet, sind die theoretischen Ausführungen kurz (vielleicht etwas zu kurz) geraten, auch die pathologische Anatomie ist nicht ausführlich behandelt, dagegen ist das rein Praktische sehr klar und anschaulich geschildert, die Therapie ausführlich, kritisch und von rationellen Gesichtspunkten aus behandelt.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Was den besonderen Reiz des Werkes ausmacht, ist die fesselnde Darstellung. Die Sprache ist trotz einzelnen kleinen Verstössen gegen die deutsche Sprache klar und flüssig. Viele hübsch erzählte Krankengeschichten und eine Menge treffender Bemerkungen tragen dazu bei, die Lektüre angenehm zu gestalten. Das Kapitel über Leberabszesse z. B. ist ein kleines Meisterstück. Überall merkt man, daß man es mit einem Autor zu tun hat, der über große Erfahrung, gute Beobachtungsgabe und gesunde Kritik verfügt und der Therapie immer großes Interesse entgegengebracht hat. Auch die neueste Literatur, sowohl die deutsche als auch die französische, ist berücksichtigt (mit Ausnahme der serodiagnostischen Methoden bei Lues und Echinokokkus), doch sind nur die wichtigsten Arbeiten angeführt.

Von Abbildungen sind nur einige schematische Figuren von Leberabszessen, ein anschauliches Schema der Gefäßverteilung (nach Charcot) und Abbildungen der normalen Leber und Gallenblase (nach Spalteholz) beigegeben. Ob solche Bilder wie die letztgenannten (die übrigens vorzüglich reproduziert sind) einen Zweck haben, wenn nicht noch mehr Illustrationen gebracht werden, erscheint mir zweifelhaft. Sie verteuern doch immerhin ein Buch und tragen nicht dementsprechend zum Verständnis bei. Wenn statt dessen mehr Zeichnungen von der Art der Abszeßdarstellungen vorhanden wären, so wäre dem Leser besser gedient. Damit soll aber nicht diesem Buch speziell ein Vorwurf gemacht werden, sondern das gilt für viele andere auch. Es mag aber einmal erlaubt sein, auf diesen Punkt hinzuweisen.

Staehelin.

Über das Asthma und seine Behandlung. Von Dr. M. Saenger. Berlin, Karger, 1910.

Der bekannte Magdeburger Arzt M. Saenger, der schon vor 6 Jahren eine Methode der Asthmabehandlung angegeben hat und sich eines großen Zulaufs von Asthmakranken aus Deutschland und dem Ausland erfreut, teilt seine Ansichten über die Entstehung des Asthma bronchiale und eine Beschreibung seiner Methode mit, an denen man nicht achtlos vorübergehen darf.

Seine Theorie des Asthma bronchiale weist der Psyche eine wichtige Stelle in der Genese des Asthmaanfalles zu. Er geht aus von den zwei Tatsachen, daß die meisten Gelegenheitsursachen, die einen Asthmaanfall auslösen können, irgendwie eine subjektive Behinderung der Atmung, eine „vorasthmatische Atemstörung" verursachen, und daß die meisten Asthmatiker früher einmal Bronchialkatarrhe durchgemacht haben, die ihnen selbst oder ihren Angehörigen große Besorgnis eingeflößt haben. Die „vorasthmatische" Atemstörung verursacht eine mehr oder weniger zum Bewußtsein kommende Furcht vor einer Erstickungsgefahr, die aus Zeiten des früheren Bronchialkatarrhs her in der Erinnerung schlummert, und daraus resultiert eine Verstärkung der Atmung. Und diese kann an sich eine Lungenblähung zur Folge haben, wofür Verf. gute Autoren zitiert. Dazu kommt eine nervös bedingte Schwellung der Bronchiolenschleimhaut (vasomotorischer Natur) und eine nervöse Sekretion, die auch ihrerseits zu einer Lungenblähung führen muß. Ist einmal der erste Anfall zustande gekommen, so können alle Umstände, die an die Ursachen des ersten Anfalles erinnern, leicht einen neuen auslösen. Dieser Auffassung entsprechend bezeichnet Saenger das Asthma bronchiale direkt als traumatische Neurose.

An dem Faktor der unnötig verstärkten Atmung findet die Therapie ihren Angriffspunkt. Saenger sucht die Exspiration möglichst wirksam zu gestalten, indem er sie auf Kosten der Inspiration relativ verlängert. Außerdem legt er Wert darauf, daß die Stimmritze während der Exspiration geschlossen ist; er erreicht das auf verschiedenem Wege. Die hauptsächlichste Methode ist die „Zählmethode". Der Kranke muß so lange zählen, als er ohne Inspiration kann; dann darf er einatmen, aber nur in der Zeit, die das Hersagen der nächsten Zahl in Anspruch nehmen würde; dann beginnt er wieder zu zählen. Eine andere Methode mit Hilfe eines Apparates wird im Anhang beschrieben. Genaue Angaben macht Verf. absichtlich nicht, weil er mit Recht sagt, daß die Methode in jedem einzelnen Fall entsprechend modifiziert werden muß. Er gibt deshalb nur die allgemeinen Grundsätze, nach denen ein gewandter Arzt sich richten und die Methode sich aneignen kann. Doch ist er darin etwas zu weit gegangen, indem er nirgends anführt, wieviel Minuten hintereinander gezählt werden soll, wie oft das geschieht etc. Das ist offenbar ein kleines Versehen, da Saenger in einer früheren Veröffentlichung darüber Angaben gemacht hat. Dagegen erörtert er in klarer Weise die Prinzipien der Anwendung der Methode in der anfallfreien Zeit, das Verhältnis zu der medikamentösen Therapie, zur Allgemeinbehandlung des Kranken, die Verwendung der Methode auch in anderen Krankheiten, besonders als Erziehungsmittel zur Unterdrückung des Hustenreizes. Am Schluß bringt der Verf. eine Reihe von Krankengeschichten, die die erreichten Dauerresultate illustrieren.

Jedem, der viel Asthmakranke zu behandeln hat, kann nur geraten werden, die Methode Saengers kennen zu lernen und zu versuchen. Aber auch dem, der sonst sich für die Pathogenese und für die physikalische Behandlung des Asthma bronchiale interessiert, kann die Lektüre der Schrift warm empfohlen werden. Er wird auch dann, wenn er mit vielen Ansichten Saengers nicht einverstanden ist, viele Anregung daraus schöpfen.

Staehelin.

Die Prokto-Sigmoskopie und ihre Bedeutung für die Diagnostik und Therapie des Rectums und der Flexura sigmoidea. Von Prof. Dr. H. Strauß. Leipzig, G. Thieme, 1910. 149 S., 54 Textfiguren, 1 Übersichtsbild und 37 farbige Abbildungen.

Die direkte Inspektion des Rectums und des Sromanum hat in den letzten Jahren immer größere Bedeutung gewonnen. Ihre Technik ist relativ leicht; die Anwendung der Methode be-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lästigt den Kranken nur sehr wenig; die Befunde sind meistens klar und eindeutig und oft für die Diagnostik äußerst wichtig. Doch gehört selbstverständlich zur richtigen Deutung eine gewisse Erfahrung. Demjenigen, der diese Erfahrung noch nicht besitzt, soll das vorliegende Buch eine Anleitung und Hilfe sein.

Der Verfasser, dessen Verdienste um den Ausbau der Methode allgemein bekannt sind, erfüllt seine Aufgabe in vorzüglicher Weise. Im ersten Teil wird die Technik der Untersuchung sehr anschaulich und so ausführlich geschildert, daß der Anfänger mit dieser Anleitung sicher zum Ziel kommt. Im zweiten Teil werden die prokto-sigmoskopischen Befunde behandelt, im dritten auseinandergesetzt, was wir von der Methode erwarten können, wo die Grenzen ihrer Leistungsfähigkeit liegen, und wie sie sich zu den übrigen Untersuchungsmethoden verhält; zum Schluß wird die Einführung des Rektumrohres zu therapeutischen Zwecken besprochen (Lokalbehandlung, hohe Eingießungen usw.). Überall zeigen sich die gleichen Vorzüge der Darstellung, die das Buch zu einer sicheren Anleitung für Anfänger, zu einem Nachschlagewerk für Erfahrene machen.

Ganz besonders wertvoll wird das Werk durch die vielen Abbildungen. Die Textbilder erleichtern das Verständnis der anatomischen Verhältnisse und der Technik, die 36 farbigen Abbildungen von prokto-sigmoskopischen Befunden sind ganz vorzüglich gelungen und bilden einen Atlas, der für den Anfänger unentbehrlich, für den Erfahrenen sehr wertvoll ist.

Zum Schluß eine kleine Aussetzung. Der Verfasser hat mit Recht an Stelle des schrecklichen Hibrida Rekto-Romanoskopie, das sonst vielfach gebraucht wird, eine rein griechische Bildung gesetzt (ist freilich Sigmoskopie korrekt?). Weshalb führt er aber das Prinzip nicht auch in der Orthographie durch und schreibt im Titel das griechische Procto-Sigmoskopie mit c, das lateinische Rektum mit k?

Staehelin.

Über Blasenektopie. Von Enderlen in Würzburg. Sammlung klinischer Vorträge. Chirurgie Nr. 135, 136.

Das Werk behandelt besonders die Therapie der als Harnblasengenitalspalte-Blasenektopie bekannten Mißbildung. Die Versuche, durch Anlegung von Pelotten die daraus resultierenden, für den Patienten höchst unbequemen und widerlichen Zustände zu beseitigen, sind erfolglos geblieben. Auch durch Einpflanzung der Ureteren in die Penisrinne, Haut oder Lumbalgegend wird keine Besserung erzielt. Ebenso ungenügend sind Lappenplastiken aus der benachbarten Bauchhaut und dem Scrotum, da dadurch keine Kontinenz erzielt wird. Allerdings lassen sich nun Pelotten unter günstigeren Bedingungen anbringen als vorher. Durch die ideale Methode, die Vereinigung der Spaltränder der Blase, kann man zwar ein kleines Cavum herstellen, doch gelingt es auch hierdurch nicht, Kontinenz zu schaffen. Wie bei den anderen Methoden, so besteht ebenfalls hier die Gefahr der Steinbildung in hohem Maße. Einen großen Fortschritt stellt das Trendelenburgsche Verfahren dar, der beiderseits die Articulatio sacro-iliaca durchtrennte und nun die Beckenschaufeln durch äußeren Druck gegeneinander drängte. Dadurch kann man unter Umständen die Spaltränder der Blase einander bis auf 1 cm nähern. Dann werden diese etwa 4—6 Wochen nach dem ersten Eingriffe möglichst breit angefrischt und vernäht. Die hierdurch erzielten Resultate sind nicht schlecht, allerdings fehlt die Kontinenz häufig. Die beste Methode ist zweifellos die von Maydl. Dieser exstirpiert die ektropionierte Blase bis auf ein elliptisches Stück um die Harnleitermündungen und näht es in Etagen in einen Längsschnitt der Flexura sigmoidea. Hierdurch wird in der Regel volle Kontinenz erreicht; doch hat auch diese Operation Gefahren: Peritonitis, Fistelbildung, Pyelonephritis.

Die Ideal-Trennung von Urin und Fäzes läßt sich durch Gersungs Verfahren erreichen, doch ist es zu kompliziert.

Hildebrand.

Der Kopfschmerz als häufige Folge von Nasenleiden und seine Diagnose. Von Dr. Richard Veckenstedt. Würzburger Abhandlungen aus dem Gesamtgebiet der praktischen Medizin, VIII. Bd., 8. Heft. Würzburg, Curt Kabitzsch (A. Stubers Verlag), 1908. 0,85 M.

Zusammenstellung der ziemlich allgemein bekannten, wenn auch vielleicht immer noch nicht genug bekannten, Krankheitsbilder, bei denen es sich um Gesichtsschmerzen, Neuralgien und Kopfschmerzen infolge von Erkrankungen der Nase und ihrer Nebenhöhlen handelt.

Kerschensteiner.

Die Pathologie und Therapie der plötzlich das Leben gefährdenden Krankheitszustände. Von Sanitätsrat Dr. Richard Lenzmann. Zweite vielfach umgearbeitete und vermehrte Auflage. Jena, G. Fischer, 1909.

Im Jahre 1907 erschien die erste Auflage dieses groß angelegten Werkes, das sich die Aufgabe gestellt hatte, die plötzlich das Leben gefährdenden Krankheitszustände in einer für den Praktiker angemessenen und nützlichen Form zu behandeln. Die Kritik hat im großen ganzen die Bedürfnisfrage der Bearbeitung bejaht und auch die Methode gutgeheißen, die Lenzmann für Einteilung und Darstellung des Stoffes gewählt hat. Daß die zweite Auflage so schnell der ersten folgen konnte, spricht deutlicher noch als die Kritik einzelner dafür, daß die vorliegende Materie im ärztlichen Publikum Interesse erweckt hat, und daß es dem Autor gelungen ist, sie in gut lesbarer Form zu behandeln. Die zweite Auflage ist wesentlich erweitert. Sie bringt eine Vertiefung der Materie, indem die Herzverletzungen, die akute Perikarditis gründlich unter dem im Titel angegebenen Gesichtspunkt besprochen sind; auch daß die für den Praktiker wichtigsten akuten Vergiftungen in einem besonderen Abschnitt behandelt sind, gereicht dem Ganzen zum Vor-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

teil. Die theoretischen Erwägungen, die meines Erachtens eine absolut notwendige Folie für die Besprechung der praktischen Maßnahmen bilden, lassen nirgends gediegene Kritik vermissen. Man darf auch dieser gut ausgestatteten Auflage eine durchaus günstige Prognose stellen.

Langstein.

Neuere Anschauungen auf dem Gebiete der anorganischen Chemie. Von Prof. Dr. A. Werner in Zürich. (Heft 8 der Wissenschaft, Sammlung naturwissenschaftlicher und mathematischer Monographien.) Zweite, durchgesehene und vermehrte Auflage. Braunschweig, Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, 1909. 292 S. Preis 9 M.

Neuere theoretische Anschauungen auf dem Gebiete der organischen Chemie. Von Dr. Ferdinand Henrich, a. o. Prof. an der Universität Erlangen. Mit 7 eingedruckten Abbildungen. Braunschweig, Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn, 1908. 294 S. Preis 7 M.

Kapillarchemie. Eine Darstellung der Chemie der Kolloide und verwandter Gebiete. Von Dr. Herbert Freundlich, Privatdozent an der Universität Leipzig. Leipzig, Akademische Verlagsgesellschaft m. b. H., 1909. 591 S. Preis 16,30 M.

Dynamik der Oberflächen. Eine Einführung in biologische Oberflächenstudien. Von Prof. Dr. med. Leonor Michaelis, Privatdozent an der Universität Berlin. Dresden, Verlag von Theodor Steinkopff, 1909. 88 S. Preis 4 M.

Der Fortschritt in der Erkenntnis der Lebensvorgänge ist heute mehr als je an den Fortschritt der Chemie geknüpft. So kommt es, daß die theoretischen Anschauungsweisen, die in der Chemie entwickelt werden, regelmäßig nach einiger Zeit den Weg in die Medizin finden, ja, hier sogar zuweilen noch ein blühendes Leben fristen, wenn sie die theoretische Naturwissenschaft bereits verlassen hat. Sehr zu begrüßen sind daher zusammenfassende, übersichtliche Darstellungen neuer Forschungsgebiete und -ergebnisse, die es auch dem Fernerstehenden erlauben, die wichtigsten Etappen zu verfolgen. Das Buch von A. Werner liegt bereits in zweiter Auflage vor, ist es doch schon heute zu den klassischen zu zählen. Auf Grund eines gewaltigen, zum großen Teil von ihm selbst geschaffenen Materials entwickelt Werner seine neuen Vorstellungen über das Wesen der chemischen Affinität und Valenz und über den Bau der chemischen Verbindungen. Verbindungen wie das Oxyhämoglobin ordnen sich seiner Vorstellungsweise weit leichter ein als den bisherigen. Besonders wichtig auch für den Biologen erscheint Werners Theorie der Säuren und Basen, die von der üblichen Vorstellung einer Existenz freier Chlor-, Natrium- etc. Ionen wesentlich abweicht. Das Buch von Henrich beschränkt sich auf die organische Chemie und ist weit weniger persönlich, dafür auch leichter geschrieben als das Wernersche, obwohl es in seinem Inhalt auch einen kurzen Abriß der Wernerschen Theorien bringt. Daneben sind aber alle anderen modernen Bestrebungen, die Erscheinungen der organischen Chemie einheitlich zu umfassen, gewürdigt; eine geschichtliche Einleitung führt den Leser geschickt in den modernen Kampf der Meinungen ein. Besonders interessant für den Biologen sind die Abschnitte über die ungesättigte Kohlenstoffbindung, deren Bedeutung bei vielen physiologischen Umsetzungsprozessen ja mehr und mehr hervortritt, und über Tautomerie und Desmotropie; es sei nur an die neuerdings aufgedeckte Bedeutung der Desmotropie der harnsauren Salze erinnert.

Zu gleicher Wichtigkeit für die Physiologie wie die anorganische und organische Chemie hat sich neuerdings ein Wissenszweig erhoben, den Freundlich unter dem Namen der „Kapillarchemie" zusammenfaßt. Er betrifft alle die Abänderungen, die in dem Ablauf der chemischen Umsetzungen dadurch bedingt werden, daß Oberflächen resp. Grenzflächen auftreten. Es ist natürlich, daß die Grenzflächenerscheinungen in lebenden Organismen allenthalben zur Geltung kommen. Das Buch von Freundlich gibt eine umfassende Darstellung aller dieser Grenzflächen- oder Kapillaritätserscheinungen zugleich mit ihrer Theorie resp. mathematischen Analyse; es zerfällt in zwei Hauptabteilungen: „Die Eigenschaften und das Verhalten der Trennungsflächen im allgemeinen" und „Disperse Systeme", unter denen, entsprechend ihrer Bedeutung, die Kolloide und kolloidalen Lösungen (Gele und Sole) bei weitem den größten Raum einnehmen. In der ersten Abteilung erregen die Adsorptionsvorgänge ein besonderes Interesse. Freundlichs Darstellungsweise ist außerordentlich klar und flüssig, so daß die behandelten, sehr schwierigen Gebiete der physikalischen Chemie verhältnismäßig leicht verständlich werden. Im wesentlichen denselben Stoff wie die erste Abteilung des Freundlichschen Werkes hat das kürzere Buch von Michaelis zum Vorwurf, das speziell für Biologen geschrieben ist. Jedoch möchte Referent bezweifeln, ob es für Fernerstehende leichter verständlich ist als das Buch von Freundlich. Die große Kürze und eine nicht überall sehr durchsichtige Ausdrucksweise stellen an den Leser ziemliche Anforderungen. Immerhin bietet das Buch auf kleinem Raume eine zusammenfassende Orientierung über ein schwieriges, bisher wenig berücksichtigtes und doch eminent wichtiges Gebiet.

W. Heubner.

Handbuch der ärztlichen Sachverständigen-Tätigkeit. Herausgegeben von Prof. Dr. Paul Dittrich in Prag. 7. Band, erster Teil. Vergiftungen, klinischer Teil; erste Hälfte: Allgemeines, anorganische Gifte. Von Dr. Franz Erben. Mit Vorwort und zwei Beiträgen von Prof. Dr. R. v. Jaksch. Wien und Leipzig, Wilhelm Braumüller, 1909. 458 S.

In diesem Werke haben Verff. mit großem Fleiße und guter Ausnutzung der älteren und neueren Literatur alles zusammengetragen, was über Vergiftung mit anorganischen Giften an Menschen bekanntgeworden und bemerkenswert für den Arzt ist. Mit voller Absicht ist der Leichenbefund in diesem Bande nicht berücksichtigt, der chemische Giftnachweis nur kursorisch. Das Hauptgewicht ist auf die Schilderung


Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der klinischen Symptome sowie auf die „Ätiologie“ (Vorkommen, Anwendung der Gifte, Gelegenheiten zur Vergiftung usw.) gelegt. An der Hand der bisher in der Praxis vorgekommenen Fälle werden auch möglichst alle Momente besprochen, die für die forensische Beurteilung einer Vergiftung in Betracht kommen können (Indizien für absichtliche Beibringung u. dgl.). In dem einleitenden allgemeinen Teil sind die „Bedingungen der Giftwirkung“ und die verschiedenen Vergiftungsarten ausführlich behandelt, wobei auch Autointoxikation, Serumkrankheit und ähnliches nicht vergessen ist. Daß bei der Fülle des zu bewältigenden Materials Ungenauigkeiten nicht ganz vermieden wurden, ist begreiflich, wenn auch die Aufführung des Koffeins unter den zu Gewöhnung und gar zu Abstinenzerscheinungen führenden Mitteln vielleicht hätte unterbleiben können. Die großen Vorzüge des Buches, die besonders in der Sammlung reichlicher kasuistischer Einzelheiten liegen, werden durch die kleinen Inkorrektheiten nicht beeinträchtigt.

W. Heubner.

Zur therapeutischen Anwendung der Mineralstoffe. Von Sanitätsrat Dr. Brasch in Bad Kissingen und Dr. med. Cornelius, prakt. Arzt in Oldenburg. Oldenburg und Leipzig, Schulzesche Hofbuchhandlung, 1909. 158 S.

Es ist schwer zu verstehen, warum die Verfasser die vorliegende Schrift verfaßt haben. Ohne in Wahrheit über die Chemie, Physiologie und Pharmakologie der anorganischen Verbindungen orientiert zu sein, wie manche haarsträubende Entgleisung beweist, unternehmen sie es, der ärztlichen Welt den Nutzen dieser Substanzen für die Therapie vorzutragen. Sehr vieles ist natürlich richtig, aber allbekannt und in vielen Büchern zur besseren Darstellung gebracht als von den Verfassern, die es mit vielem Halbverstandenen aus guten und schlechten Quellen, auch mit einigen laienhaft begründeten eigenen „Erfahrungen“ durchsetzt haben.

W. Heubner (Göttingen).

Kleinere Mitteilungen und Praktische Notizen.

Zur Therapie der chronischen Pharyngitis

eignet sich nach den Erfahrungen von A. Falk-Ems (Med. Klin. 1910, Nr. 7) im hypertrophischen Stadium am besten das Alsol (essigweinsaure Tonerde), im atrophischen Stadium das Koniferenpräparat „Turiopin“. Die Anwendung erfolgt am besten durch Inhalation mit regulierbaren Apparaten. Er steigt von 2- auf 6proz. Lösungen und benutzt als Verdünnungsmittel Emser Wasser. Ebenso wurde Menthol-Turiopin in 1—3proz. Lösung angewandt. Zur Unterstützung wurde die hintere Rachenwand 2—3mal pro Woche bei weniger torpiden Prozessen mit 25—100proz. Menthol-Turiopin gepinselt, bei starker Borkenauflagerung mit Lugol-Turiopin. Erzeugung: Fabrik chemisch-pharmazeutischer Präparate Dr. R. und Dr. O. Weil, Frankfurt a. M.

Bei Kehlkopfkatarrhen

injiziert Selbiger-Berlin (Deutsche m. W. 1910, Nr. 18) eine 50proz. Coryfin-Paraffinlösung in den Kehlkopf mit einem Zusatz von Ol. Eucalypti nach folgender Formel: Coryfin., Paraffin. liquid. āā 10,0 Ol. Eucalypti 1,0.

Aluminiumsubazetat als Mittel gegen Oxyuris vermicularis

hat Stabsarzt G. Schmidt-Berlin (Deutsche m. W. 1910, Nr. 18) in einem hartnäckigen Falle mit Erfolg verabreicht. Er ließ täglich 2—3 Estontabletten nehmen und mit Wasser hinunterspülen. Das örtliche Leiden wie sein ungünstiger Einfluß auf das Allgemeinbefinden war in 10 Tagen völlig behoben.

Enesol

wurde von C. Fraenkel und J. Kahn (Med. Klin. 1910, Nr. 7) mit gutem Erfolge zur Behandlung der Syphilis verwendet. Sie injizierten ausschließlich intramuskulär in die Glutäen 1—2 ccm pro dosi et die, gaben 10 Spritzen an ebensoviel aufeinanderfolgenden Tagen, setzten dann 4—5 Tage aus, um in derselben Weise bis zur Beendigung der Kur fortzufahren. Die Injektionen sind kaum schmerzhaft und scheinen nur geringe Toxizität zu besitzen. In 55 Proz. der behandelten Fälle wurde die vorher positive Wassermannsche Reaktion negativ. Enesol ist in Ampullen à 2 ccm erhältlich und wird in Packungen zu 10 Ampullen geliefert (4 M.).

Zur Behandlung von Hautkrankheiten (Furunkel, Akne, kleine Geschwülste)

empfiehlt P. Richter-Berlin (Med. Klin. 1910, Nr. 21) einen „Hauttrepan“; derselbe besteht aus einem offenen Zylinder von 3, 5 und 10 mm Durchmesser, welcher oben einen schneidenden Zylinder bildet, während unten der Griff verdickt und gerauht ist. Das Instrument eignet sich auch zu Probeexzisionen sowie zur Entnahme von Blut. Es wird zum Preise von 4 M. von der Firma Reinhold Wurach in Berlin hergestellt.

Blennolenizetsalbe.

H. Bayer-Straßburg (M. m. W. 1910, Nr. 19) warnt vor der Anwendung der vom Fabrikanten mit der üblichen Reklame auf den Markt gebrachten Blennolenizetsalbe zur Therapie der Blennorrhöe. Sie wirkt weder einfach noch sicher, erweist sich aber zuweilen direkt als verhängnisvoll. An der Straßburger Augenklinik wird mit Erfolg folgendes Verfahren geübt: 2mal täglich Tuschieren mit Arg. nitr. 2proz., Spülungen mit Kal. hypermangan., 5 mal täglich Protargol, zwei Stunden Eisaufschläge, eine Stunde Pause.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine wirksame Verhütung des Haarausfalls

hat nach Kromayer-Berlin (Deutsche m. W. 1910, Nr. 20) eine gründliche, regelmäßige Reinigung der Kopfhaut zur Voraussetzung. Sie geschieht am besten mit der vom Verf. konstruierten Kopfhautbürste (Kopp & Joseph, Berlin, Potsdamer Straße, Preis 1,50). Bei nicht sehr fetter Haut ist ein alkalischer Spiritus sehr geeignet: Natr. bicarbon. 1,5, Spirit. vini, Aq. dest. $\overline{aa}$ 80,0, Spirit. Colon. 20,0, Glycerin. Ol. Ricin. $\overline{aa}$ 1,0—5,0, vor dem Gebrauch umzuschütteln. Noch energischer wirken Alkohol, Terpentin, Xylol etc. Diesen Flüssigkeiten ist zum Gebrauch ein wenig Fett zuzusetzen: Ol. Paraffin. 2,1—5,0, Benzin. rect. ad 100,0.

Erklärung.

Herr Prof. W. Heubner in Göttingen hat in einem in der Juni-Nummer der „Therapeutischen Monatshefte“ veröffentlichten Artikel „Reklame durch Sonderabdrucke“ sich gegenüber einer Bemerkung von Prof. Klemperer, daß die Redaktion der „Therapeutischen Monatshefte“ in der Frage der Sonderabdrucke selbständig vorgegangen sei, ohne sich an das berufene Forum, die Freie Vereinigung der Deutschen medizinischen Fachpresse zu wenden, in folgender Weise geäußert: „Diese Vereinigung hat bereits im Jahre 1908 diese Frage diskutiert und ist zu dem Resultate gekommen: Es dürften weiterhin Separata an industrielle Firmen geliefert werden. Somit erschien ein Appell an diese Vereinigung von vornherein ziemlich aussichtslos. Auch darf es zweifelhaft sein, wie weit bei dieser Entscheidung der Einfluß der pharmazeutisch-chemischen Großindustrie beteiligt war, deren Vertreter ja zu gewissen Beratungen der Vereinigung der medizinischen Fachpresse hinzugezogen wird. Ich halte mich für berechtigt, diesen Zweifel auszusprechen, da ich Beweise dafür in der Hand habe, daß von seiten der Großindustrie versucht worden ist, sogar den redaktionellen Teil wichtiger Publikationsorgane in ihrem Sinne zu beeinflussen.“ Gegen diese Ausführungen, die bei uneingeweihten Lesern den Verdacht erwecken können, daß der von Herrn Heubner erwähnte Beschluß der Vereinigung vom Jahre 1908 durch eine unzulässige Beeinflussung seitens der pharmazeutisch-chemischen Großindustrie zustande gekommen sei, legt der unterzeichnete Ausschuß der Freien Vereinigung der Deutschen medizinischen Fachpresse im Namen ihrer Mitglieder nachdrücklich Verwahrung ein. Wäre Herr Heubner Mitglied unserer Vereinigung, so müßte er wissen, daß der Vertreter der pharmazeutisch-chemischen Großindustrie bei Sitzungen der Vereinigung lediglich informatorisch zugegen ist, zu dem Zwecke, die medizinische Fachpresse in ihrem Kampfe gegen die Arzneimittel-Soldschreiber mit geeignetem Material zu versehen. Nur dieser Unterstützung hat die Deutsche medizinische Fachpresse es zu verdanken, daß sie innerhalb kurzer Zeit den Reinigungsprozeß so erfolgreich durchführen konnte.

Wenn Herr Heubner ferner auf Versuche der pharmazeutisch-chemischen Großindustrie, wichtige Publikationsorgane in ihrem redaktionellen Teil zu beeinflussen, hinweist, so erwarten wir von ihm das belastende Material zur weiteren Verfolgung.

Der Ausschuß
der Freien Vereinigung der Deutschen
medizinischen Fachpresse.
Dr. B. Spatz.

Hierdurch teilen wir mit, daß wir nach Übereinkunft mit der Verlagsbuchhandlung Julius Springer mit dem 30. Juni d. J. die Redaktion und Herausgeberschaft der von uns begründeten „Therapeutischen Monatshefte“ niedergelegt haben.

Berlin, den 1. Juli 1910.

Prof. Dr. Langgaard. **Prof. Dr. Rabow.**

Die Redaktion der Therapeutischen Monatshefte besteht vom 1. Juli d. J. ab aus den Herren

Prof. Dr. W. Heubner, Direktor des Pharmakologischen Institutes in Göttingen,

Prof. Dr. L. Langstein, Stellvertretender Direktor des Kaiserin-Auguste-Victoria-Hauses zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reiche in Berlin,

Prof. Dr. Erich Meyer, Direktor der Medizinischen Poliklinik in Straßburg i. Els.

Berlin, den 1. Juli 1910.

Verlagsbuchhandlung von Julius Springer in Berlin.

Für die Redaktion verantwortlich: Dr. A. Langgaard in Berlin SW.
Verlag von Julius Springer in Berlin N. — Universitäts-Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke) in Berlin N.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Monatshefte.

1910. August.

Programm.

In der Meinung, daß bei dem heutigen Angebot an wissenschaftlichem Material nur eine Wochenschrift vollständige Berichterstattung auf allen Gebieten anstreben kann, daß dagegen Zeitschriften geringeren Umfanges um so mehr wahren Bedürfnissen entgegenkommen werden, je mehr sie sich auf bestimmte Gebiete beschränken, hat sich die Redaktion der **Therapeutischen Monatshefte** entschlossen, künftig in der Zeitschrift, ihrem Namen entsprechend, nur über die Therapie und die mit der Therapie eng verknüpfte Prophylaxe und Toxikologie zu berichten. Auf diesem abgegrenzten, wenn auch weiten Gebiete wird dagegen möglichste Vollständigkeit erstrebt werden, so daß sich die Zeitschrift allmählich zu einer Art therapeutischen Zentralorgans entwickeln soll.

Jede Nummer der Zeitschrift soll in Zukunft nur in 2 Hauptabschnitte zerfallen: Originalartikel und Referate, denen sich nur gelegentlich, je nach Bedarf, als Anhang tagesgeschichtliche Mitteilungen anschließen. Für beide Hauptabschnitte werden verschiedene Prinzipien maßgebend sein. Bei der Aufnahme von **Originalartikeln** therapeutischen Inhalts wird die Redaktion bestrebt sein, wissenschaftlich mangelhafte oder geschäftlich beeinflußte Artikel fernzuhalten; jedoch glaubt sie, die Spalten der Zeitschrift nicht nur Abhandlungen aus gelehrter Feder, aus größeren Krankenhäusern und Instituten, sondern in gleicher Weise auch anspruchsloseren therapeutischen Beobachtungen aus der täglichen Praxis des Arztes öffnen zu sollen, da gerade in therapeutischen Fragen die gegenseitige Aussprache der praktischen Ärzte von höchster Bedeutung ist. Daneben soll versucht werden, von Zeit zu Zeit zusammenfassende kritische Besprechungen über einzelne therapeutische Kapitel von besonders sachverständiger Seite zu gewinnen. Auch kasuistische Beobachtungen und praktisch wichtige Untersuchungen über toxikologische Fragen werden in der Zeitschrift Aufnahme finden.

Im **Referatenteil** soll vor allem durch planvolle Einteilung eine rasche Übersicht über die Fortschritte der Therapie ermöglicht werden. Alle Referate über wissenschaftliche Arbeiten, Kongreß- und Vereinsvorträge, sollen einzeln in die ihnen zukommende Rubrik eingeordnet werden, so daß alle sachlich zusammengehörigen Neuerscheinungen beieinander sind. Das einzelne Referat soll neben möglichster Sorgfalt in der Berichterstattung zugleich eine knappe kritische Würdigung der betreffenden Originalmitteilung bieten; darum wird auf geeignete Auswahl und Anweisung der Herren Referenten ein besonderer Wert gelegt werden. Die Einordnung der Referate geschieht nach folgendem Schema:

I. Allgemeines über Therapie.

1. Neue Mittel.
2. Theorie therapeutischer Wirkungen.
3. Therapeutische Technik.

Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

1. Infektionskrankheiten.
2. Krankheiten der Kreislaufsorgane.
3. Krankheiten der Atmungsorgane.
4. Krankheiten der Verdauungsorgane.
5. Konstitutions-, Stoffwechsel- und Blutkrankheiten.
6. Ernährungsstörungen des Säuglings.
7. Krankheiten des Urogenitalsystems.
8. Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. Geburtsstörungen.
9. Hautkrankheiten.
10. Krankheiten der Bewegungsorgane.
11. Nerven- und Geisteskrankheiten.
12. Augenkrankheiten.
13. Erkrankungen des Ohres.

III. Prophylaxe. Desinfektion.

IV. Toxikologie.

1. Medizinale Vergiftungen.
2. Sonstige Vergiftungen.

Auf diese Weise hoffen wir, den Herren Kollegen einen Wegweiser schaffen zu können, der sie durch das Labyrinth der Neuerscheinungen auf therapeutischem Gebiete ein wenig sicherer führt als die bisher vorhandenen Hilfsmittel.

W. Heubner. L. Langstein. Erich Meyer.

Originalabhandlungen.

Die experimentelle Chemotherapie der Spirillosen

(Syphilis, Frambösie, Rückfallfieber, Hühnerspirillose).

Bericht über ein gleichnamiges, im Erscheinen begriffenes Buch von **P. Ehrlich** und **S. Hata** (mit Beiträgen von Nichols, Iversen, Bitter und Dreyer).

Von

W. Heubner in Göttingen.

Hat das Jahr 1910 der Menschheit ein großes Geschenk gebracht? Schon begrüßen es die Tageszeitungen mit lautem Jubelgeschrei, während wir Ärzte noch in der Periode des Prüfens und Wartens, wenn auch hoffnungsfrohen Wartens, sind.

In dieser Zeit, wo wir die Kunde von den ersten überraschenden Erfolgen des neuen Syphilisheilmittels bereits vernommen haben, jedoch dem weiteren Verlauf der begonnenen Heilversuche zusehen müssen, erscheint recht gelegen eine Publikation, die uns genauen Aufschluß gibt über die experimentellen Grundlagen der neuen Therapie. Unter dem in der Überschrift genannten Titel ist ein Buch in Vorbereitung, in dem Paul Ehrlich und seine Mitarbeiter über ihre Untersuchungen berichten.

Seitdem die parasitäre Natur der ansteckenden Krankheiten erkannt war, haben sich naturgemäß Versuche eingestellt, durch Abtötung der Parasiten im Innern des infizierten Organismus diese Krankheiten zu heilen. Es ist interessant, den kreisförmigen Weg zu verfolgen, den diese Bestrebungen im Laufe der Zeit gegangen sind. Anfangs hoffte man durch Anwendung der extra corpus desinfizierend wirkenden Chemikalien zu therapeutischen Erfolgen kommen zu können; gingen doch viele Arbeiten Kochs und seiner Schüler in dieser Richtung, und noch in Behrings berühmter Publikation über „Desinfektion, Desinfektionsmittel und Des-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

infektionsmethoden"[1]) heißt ein Abschnitt: „Über Desinfektion am lebenden Tier." Trotz der darin berichteten experimentell-therapeutischen Erfolge lautete doch das zusammenfassende Urteil dahin, daß im allgemeinen bakterientötende Stoffe für die Zellen des Wirtsorganismus giftiger sind als für die Bakterien selbst. Immerhin blieb uns als Erbschaft aus jener Periode die zuweilen wohl doch erfolgreiche Anwendung des Silbers (Kollargols etc.) bei gewissen Septikämien, formaldehydabspaltender Präparate bei infektiöser Pyelonephritis, Cystitis etc. und ähnliches.

Zu dem Mißerfolg der Desinfektionsmittel gesellte sich damals jedoch die Entdeckung der bactericiden und antitoxischen Eigenschaften der Immunsera, über die sich gerade auch in Behrings oben zitierter Arbeit grundlegende Mitteilungen finden. So wandten sich die Bemühungen um eine ätiologische Therapie lange Jahre ganz dem Studium der Immunitätserscheinungen zu, dessen wertvollste Frucht bisher das Diphtherieheilserum geblieben ist.

Inzwischen war entdeckt worden, daß eine Anzahl Krankheiten durch Mikroparasiten nichtbakterieller Natur, durch Protozoen erzeugt würde, darunter die Malaria, gegen die ein vortreffliches Mittel bereits empirisch gefunden war. Es ist nun bemerkenswert, daß Binz[2]) lange Jahre vor Entdeckung der Plasmodien die Giftigkeit des Chinins für einzellige Organismen im Vergleich zu höheren auffallend fand und sich über den Heilvorgang bei Malaria bereits Gedanken machte, die sich später als prinzipiell richtig herausstellten: Für die Gymnosporen ist Chinin giftiger als für die Zellen des menschlichen Organismus. Im letzten Jahrzehnt fand dann Ehrlich mit Shiga in dem Farbstoff Trypanrot eine Substanz, die in analoger Weise für Trypanosomen erheblich giftiger erschien als für die Zellen des von den Parasiten befallenen Tiers. Dazu kamen bald Beobachtungen aus England über eine weitere, in gleicher Weise wirksame Substanz: das Atoxyl, das schon längst in der chemischen Literatur, freilich mit falscher Konstitutionsformel, beschrieben, aber zufällig gerade jetzt als neues ungiftiges organisches Arsenpräparat in den Handel gebracht worden war; erst wenige Jahre hatte es als Arzneimittel ein freilich ziemlich unbeachtetes Dasein gefristet.

Mit diesen Tatsachen war von neuem — wenn auch nun nur für eine bestimmte Gruppe von Infektionskrankheiten — die Unterlage für therapeutische Bestrebungen in der Richtung einer „Desinfektion am Lebenden" gegeben, Bestrebungen, die nun Ehrlich mit zielbewußter Energie aufnahm. Die Bezeichnung „Chemotherapie", die er für diese therapeutische Richtung wählte, erscheint mir allerdings nicht sehr treffend.

Der Weg, auf dem Fortschritte zu erwarten waren, lag klar vorgezeichnet: Da die „Giftigkeit" einer Substanz stets nur ein quantitativer Begriff ist, galt es, das Verhältnis der Giftigkeit der auf therapeutische Brauchbarkeit zu prüfenden Substanzen gegenüber den Parasiten und gegenüber den Zellen des Wirtsorganismus zu bestimmen. Dabei ward Ehrlich von vornherein von einem sehr richtigen Gedanken geleitet: Für die Gesundheit der Zellen eines höheren Organismus ist es von großer Wichtigkeit, daß sie auch von kleineren als den sofort schädigenden Giftdosen selten, möglichst nur einmal betroffen werden. Die beste Therapie muß also die sein, die durch einmalige Applikation der giftigen Substanz sämtliche Parasiten des infizierten Organismus abtötet: die „Therapia sterilisans magna".

Die Bestimmung des erwähnten Giftigkeitsverhältnisses erfolgt nun in der Weise, daß einmal die kleinste tödliche resp. größte noch nicht tödliche Dosis jeder Substanz für die zu infizierende Tierspezies aufgesucht wird: Dosis tolerata. Zweitens wird nach Infektion mit einer gemessenen Menge parasitenhaltigen Materials und genauem Studium des (bei fehlender Behandlung) dadurch ausgelösten Krankheitsverlaufs nun die Dosis der therapeutisch wirksamen Sub-

---

[1]) Zeitschr. f. Hygiene 9, 1890, S. 395.

[2]) Zentralbl. f. d. med. Wissenschaften 1867, S. 308.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stanz aufgesucht, deren Einverleibung alle Parasiten zum Verschwinden bringt: Dosis curativa. Es ist einleuchtend, daß die praktisch brauchbarsten Mittel diejenigen sind, bei denen das Verhältnis der Dosis curativa zur Dosis tolerata (c/t) einen möglichst kleinen Bruch darstellt.

Die in der neuen Publikation der Ehrlichschen Schule mitgeteilten Untersuchungen erstrecken sich auf Infektionen mit Spirillenarten. Die wichtigsten und umfangreichsten Mitteilungen rühren von Hata her, der an Mäusen und Ratten mit Recurrens-, an Hühnern mit Hühnerspirillose-, an Kaninchen mit Syphilisinfektion arbeitete. Am durchsichtigsten gestalteten sich die Versuchsbedingungen bei Recurrens, weil sich der Grad der Infektion bequem bemessen ließ. Die Parasiten wurden auf Mäusen fortgeimpft, wobei sich ihre Wirkung langsam und regelmäßig steigerte. Von diesen Tieren wurde das infektiöse Blut gewonnen, dessen Spirillengehalt sich durch Auszählen mikroskopischer Präparate bestimmen und durch Verdünnen mit keimfreiem Blut auf eine gewünschte Zahl bringen ließ; es wurde den Versuchstieren intraperitoneal beigebracht. Die Zahl der überimpften Parasiten wurde so reguliert, daß bei allen Tieren eine ziemlich gleichförmig verlaufende mittelschwere Erkrankung auftrat: Spirillen schon am folgenden Tage im Blute und — ohne Behandlung — mehrere Wochen lang in unregelmäßigen Intervallen wiederkehrend; die Mortalität schwankte zwischen 15 und 47 Proz. Bei den überlebenden Tieren trat während der Krankheit Immunität ein, so daß eine nach 2 Monaten applizierte zweite Infektion nicht anging.

In den Heilversuchen wurden den Tieren die zu prüfenden Substanzen per os (Kakes) oder subkutan (in Lösung) beigebracht. Der Erfolg wurde durch täglich vorgenommene mikroskopische Untersuchung eines Blutstropfens auf seinen Spirillengehalt festgestellt; bei fehlenden Spirillen wurde die erfolgte Abtötung außerdem meist durch Reinfektion nach 2 Monaten, die dann zur Erkrankung führte, kontrolliert. (Auch spärlicher, etwa mikroskopisch nicht nachweisbarer Spirillengehalt des Blutes würde zu Immunität führen.)

Geprüft wurden Farbstoffe der Thiazin- und Benzidinreihe, die beide im Reagensglas stark, jedoch im Tierkörper sehr wenig abtötend auf die Spirillen wirkten; ferner Arsenderivate, von denen Atoxyl, Arsacetin und Arsenophenylglycin sich als bedeutend schwächer wirksam gegenüber den Spirillen als gegenüber Trypanosomen zeigten; brauchbare Heilerfolge ließen sich nicht erzielen. Arsenophenol

OH⟨⟩As = As⟨⟩OH

und sein Tetrachlor- und -bromderivat zeigten einen c/t-Wert, der über 1 liegt; günstiger (3/4) war er bei der Dichlorphenolarsinsäure, die jedoch krankhafte Symptome von seiten des Zentralnervensystems hervorrief.

Besonders ausführlich untersucht wurde wegen seiner sehr erwünschten Eigenschaften das p, p-Dioxy-m, m-diamidoarsenobenzol und sein salzsaures Salz (Nr. 592 und Nr. 606).

OH⟨⟩As = As⟨⟩OH
NH_2 . HCl NH_2 . HCl

Beide müssen, um leicht resorbierbar zu werden, in das Natronsalz

Na O⟨⟩As = As⟨⟩O Na
NH_2 NH_2

übergeführt werden, dessen Lösung ziemlich stark alkalisch reagiert. Doch gelingt die Lösung mit weniger Alkali, wenn das Aminophenol frisch gefällt ist (z. B. durch Alkalisierung der Lösung des salzsauren Salzes), als wenn es in trockener Pulverform vorliegt. Aus diesem Grunde wird das salzsaure Salz für die praktische Anwendung bevorzugt[1]).

Die Dosis tolerata des Arsenoamidophenols (= Dioxydiamidoarsenobenzols) liegt bei verschiedenen Tierarten und verschiedenen Applikationsweisen zwischen 0,1 und 0,25 g pro kg Körpergewicht, bei Mäusen speziell für subkutane

[1]) Nachtrag bei der Korrektur: Die von Hata gegebenen Lösungsvorschriften sind durch die Angaben von Wechselmann und Lange (Deutsche medizin. Wochenschrift 36, 1910, S. 1395) inzwischen überholt.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Applikation bei 0,17 g. Dagegen wirkte 0,06 g in einmaliger Dosis bereits mit voller Sicherheit vernichtend auf alle Spirillen ein (c/t = 1/2,7); bei zwei- bis dreimaliger Anwendung kann die Einzeldosis noch bis zur Hälfte erniedrigt werden. — Dabei ist es sehr auffallend, daß die Substanz im Reagensglase die Lebensfähigkeit der Spirillen überhaupt nicht merklich beeinflußt.

Bei Versuchen mit sehr schweren, unbehandelt stets tödlich verlaufenden Infektionen erwies sich das Arsenoamidophenol in erträglichen Dosen nicht als genügend, um alle Parasiten abzutöten; doch setzte es die Mortalität um mehr als die Hälfte herab. — Eine präventive Schutzwirkung war bei Mäusen nicht, jedoch bei Ratten, die die Substanz offenbar langsamer ausscheiden, leicht zu erzielen.

Irgendwelche Symptome seitens des Nervensystems wurden an keinem der mit Arsenoamidophenol behandelten Tiere beobachtet.

Verschiedene Derivate und Kombinationsprodukte des Arsenoamidophenols, ferner Amidophenolarsenoxyd, Amidophenolarsinsäure und endlich atoxylsaures Quecksilber zeigten sich bei analoger Prüfung als nicht ebenbürtig dem Arsenoamidophenol. Nur das Diazetylderivat (Azetoaminoarsenophenol) besitzt Eigenschaften (leichtere Alkalilöslichkeit, kleineren c/t-Wert), die schon den Weg zu einer weiteren Verbesserung des Präparates 606 zu weisen scheinen.

Die Hühnerspirillose, die Hata in zweiter Linie zu seinen Versuchen heranzog, bot etwas größere experimentelle Schwierigkeiten, da sich bei leichter Infektion oder auch bei unvollständiger therapeutischer Schädigung der Parasiten eine beträchtliche Immunität herausbildet, die für sich zur Heilung führt. Doch gelang es auch hier, die Methodik so auszuarbeiten, daß quantitative Resultate, unbeeinflußt von den Immunisierungsvorgängen, über den Heilwert der geprüften Substanzen gewonnen werden konnten. Auf der anderen Seite bietet gerade die Vereinigung von „Chemotherapie“ mit Immunität bei diesen Tieren ein großes Interesse, da sie zeigt, wie in solchen Fällen auch eine unvollkommene Abtötung der Parasiten den natürlichen Abwehrreaktionen des Organismus beträchtlich zu Hilfe kommen kann.

Das Resultat dieser Versuche war im großen und ganzen das gleiche wie bei denen über Mäuserecurrens, insofern sich die selben Substanzen wie dort, besonders das Arsenoamidophenol, als die brauchbarsten erwiesen. Jedoch lag der c/t-Wert für dieses wichtigste Mittel bedeutend günstiger; er betrug höchstens $^1/_{20}$. Zu einem interessanten Ergebnis führten Versuche über die Schutzwirkung des Arsenoamidophenols bei der Hühnerspirillose; sie war nämlich bei subkutaner (nicht intravenöser) Injektion sehr beträchtlich und hielt über 30 Tage an; die Erklärung für dies Verhalten fand sich darin, daß die Substanz durch ein bestimmtes chemisches Reagens noch nach mehreren Wochen am Orte der Applikation nachgewiesen wurde. Das gesetzte Depot wird nur langsam resorbiert. An Ort und Stelle koaguliert und nekrotisiert es die Muskelsubstanz (Brustmuskel der Hühner).

Hatas drittes Untersuchungsobjekt bildete die Syphilis des Kaninchens, und zwar die Keratitis und das Scrotumsyphilom, das große Ähnlichkeit mit menschlichem harten Schanker hat. Der Heilerfolg wurde bei beiden Affektionen durch klinische Beobachtung, beim Schanker auch durch mikroskopische Untersuchung von Material aus der Tiefe des Geschwürs auf Spirochäten geprüft. Zur Untersuchung kamen zunächst nur Arsenoamidophenol (bei Keratitis nur dies), Arsenophenylglycin und Amidophenolarsenoxyd, sämtlich durch intravenöse Injektion appliziert.

Das letztgenannte erzielte bei einem c/t-Wert von $^1/_5$ einen guten Heilerfolg, konnte sich jedoch auch hier wieder nicht mit dem Arsenoamidophenol (606) messen, dessen c/t-Wert $^1/_7$—$^1/_{10}$ betrug. Die Zahlen für diesen Wert wurden von den Dosen abgeleitet, die imstande waren, die Parasiten in der Tiefe des Schankers binnen eines oder weniger Tage zum Verschwinden zu bringen. Die Heilung der Geschwüre erfordert natürlich mehr oder weniger lange Zeit, so daß sie nicht als scharfer Maßstab für den Erfolg der Therapie dienen konnte.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:43 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Jedoch bot auch sie beim Vergleich mit unbehandelten Tieren einen qualitativen Belag für die Heilwirkung des neuen Mittels gegenüber syphilitischen Krankheitserscheinungen.

Außer der wichtigsten Publikation von Hata enthält das angekündigte Buch noch kleinere Mitteilungen: H. J. Nichols berichtet aus dem Rockefeller-Institute in New York über die Wirkung des Dioxydiamidoarsenobenzols auf experimentelle Frambösie. Durch Einimpfen der Spirochaeta pertennis (Material von einem aus den Philippinen heimgekehrten farbigen Soldaten) in den Hoden von Kaninchen wird eine lokale Erkrankung in Gestalt eines bohnen- bis olivengroßen ödematösen Tumors erzeugt, die 4 bis 6 Wochen bestehen bleibt. Intravenöse Injektion des Präparates 606 bringt die Spirochäten im Tumor zum Verschwinden, die pathologischen Veränderungen bilden sich binnen weniger Tagen zurück.

J. Iversen-St. Petersburg läßt einen etwas veränderten Abdruck seiner bereits in der Münch. med. Wochenschrift[1]) publizierten Mitteilung über die Behandlung des menschlichen Recurrens mit dem Arsenoamidophenol erscheinen. Seine klaren Schlußfolgerungen seien hier angeführt:

„1. Das Natriumsalz des Dioxydiamidoarsenobenzols, einem Recurrenskranken eingeführt, ist imstande, an beliebigem Tage eines beliebigen Anfalles, innerhalb 7—14, aber spätestens in 20 Stunden den Anfall zu kupieren und in 92 Proz. aller Fälle einen weiteren Anfall zu verhüten, d. h. eine einzige Injektion dieser Substanz sterilisiert das Blut eines mit Recurrensspirochäten infizierten Menschen.

2. Die therapeutische Dosis für Recurrens beträgt 0,2—0,3 dieser Substanz.

3. Nach Injektion einer solchen Quantität des Mittels verschwinden die Spirochäten innerhalb 4—10 Stunden aus dem Blute vollständig und können nicht mehr nachgewiesen werden.

4. Die Temperatur fällt nach der Injektion sukzessive im Verlauf von 7—14 Stunden, spätestens aber nach 20 Stunden meist unter profusem Schweiß ohne Kollaps bis unter die Norm. Gleichzeitig schwinden alle subjektiven Beschwerden.

5. Das Dioxydiamidoarsenobenzol übt[1]) in den meisten Fällen an den Injektionsstellen einen lokalen Reiz aus, der sich in Schmerzhaftigkeit und Infiltraten äußert, welche individuell sehr variabel sind und in manchen Fällen längere Zeit bestehen.

6. Die intravenöse Injektion dieser Substanz ist vollständig schmerzlos, wird von keinen unangenehmen Nebenerscheinungen begleitet, und die Wirkung tritt 3—4 Stunden schneller als bei intramuskulärer Injektion ein."

Hervorzuheben sind noch wegen ihrer theoretischen Bedeutung zwei Fälle von kruppöser Pneumonie, in denen Iversen das Mittel, jedoch ohne jeden Erfolg, probiert hat. Dadurch ist der Nachweis geliefert, daß die Substanz nicht an sich antipyretisch wirkt, sondern die Entfieberung bei Recurrens ganz rein die Folge der Parasitenabtötung ist.

Endlich teilen auch Bitter und Dreyer aus dem Cairo Infektious Hospital Erfahrungen über Behandlung von Recurrenskranken mit Dioxydiamidoarsenobenzol mit. In allen 13 Fällen hatten sie einen ausgezeichneten Erfolg; das Fieber verschwand prompt, Rezidive blieben aus. Demgegenüber hatte Atoxyl, das in früheren Fällen häufig erprobt worden war, keine nachweisbare Änderung im Krankheitsverlauf hervorgebracht, aber in 10 Proz. der Fälle eine Schwächung der Sehkraft hinterlassen.

Die Summe der in dem Buche niedergelegten Beobachtungen und Erfahrungen liefert den unanfechtbaren Beweis, daß in dem Dioxydiamidoarsenobenzol ein neues „Spezifikum" geschaffen ist, ein Heilmittel gegen Spirilleninfektionen. „606" bedeutet einen neuen Triumph menschlichen Forschergeistes über feindliche Kräfte der Natur.

---

[1]) 57, 1910, S. 777.

[1]) In alkalischer Lösung!

Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Die Anwendung der Lungen-Saug-Maske

bei Lungenkrankheiten, Blutarmut, Asthma, Herzschwäche und Schlaflosigkeit.

Zusammenfassende Ergebnisse aus der Literatur und Praxis.

Von
Stabsarzt Dr. **E. Kuhn.**

Die Lungen-Saug-Maske wurde ursprünglich zu dem Zwecke konstruiert, um in erster Linie eine bessere Durchblutung der Lungen bei tuberkulösen Erkrankungen zu erzielen, doch haben sich bei der Erprobung dieser Behandlungsmethode in den Kliniken und Heilstätten im Laufe der Jahre noch eine Reihe anderer Indikationen für die Anwendung des Verfahrens herausgestellt, welche durch die von vielen Seiten ad hoc angestellten physiologischen Untersuchungen und Experimente berechtigt und nach den erzielten Erfolgen begründet erscheinen.

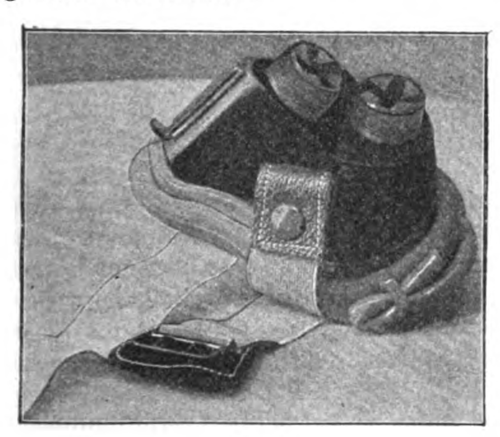


Fig. 1.

Die Saug-Maske besteht aus einer leichten, Mund und Nase bedeckenden Zelluloidkappe, durch welche die natürliche Naseneinatmung vermittelst einer Schiebervorrichtung am Nasenteil in dosierbarer Weise behindert wird, während die Ausatmung unbehindert durch große Ventile am Nasen- und Mundteil erfolgt. Die Saug-Maske kann gleichzeitig als Inhaliervorrichtung[1]) benutzt werden. (Fig. 1.)

[1]) Saug-Maske und Inhaliervorrichtung werden hergestellt durch die Gesellschaft für medizinische Apparate, Berlin W. 9, Linkstr. 39.

Die Einatmungserschwerung läßt sich dabei genau regulieren und dem jeweiligen Kräftezustand der Kranken bzw. der Kraft und Ausbildung ihrer Brustorgane anpassen. Die Maske kann deshalb ohne die geringsten Beschwerden und Nachteile selbst von alten und schwächlichen Patienten stundenlang getragen werden. Bezüglich des Näheren verweise ich auf die jeder Maske beigefügte Gebrauchsanweisung und füge hier nur noch hinzu, daß nach den bisherigen Erfahrungen eine zirka zweistündige tägliche Anwendung sich für die meisten Zwecke als genügend wirksam erwiesen hat.

Physiologie und Begründung des Verfahrens.

Bezüglich der Begründung der Behandlungsmethode sei zunächst kurz darauf hingewiesen, daß sich bei tuberkulösen Lungenerkrankungen das Verfahren der Hyperämiebehandlung mit der Lungen-Saug-Maske nicht sowohl auf die Erfahrungstatsache der günstigen Beeinflussung der Lungentuberkulose durch Blutstauung bei Kreislaufstörungen, als vielmehr besonders auf die Tatsache stützt, daß die unteren Lungenteile infolge ihrer reichlicheren Durchblutung (und besseren Lymphströmung) selbst dann noch in der Regel geschützt sind, wenn in den oberen Teilen bereits weitgehende Zerstörungen und Kavernen aufgetreten sind.

Es ist nach den Ergebnissen der pathologischen Anatomie eine fundamentale Tatsache, daß die normale Blutfülle zeigenden bzw. infolge ihrer stärkeren Beweglichkeit besser atmenden und durchbluteten unteren Partien der Lunge seltener und weniger stark an Tuberkulose erkranken, als die blutärmeren oberen Teile. Nicht die Lungenspitze als solche ist der Locus minoris resistentiae, sondern Zentimeter auf Zentimeter nimmt die Erkrankung gewöhnlich nach unten hin mit der besseren Atmung und stärkeren Blutfülle und Lymphströmung der Lungen ab.

Die Saug-Maske stellt nun für die gesamte Lunge die Bedingungen her, welche den unteren

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Lungenteilen (gegenüber den oberen) größeren Schutz verleihen, wobei auch alle anderen Momente, welche für den Schutz der unteren Lungenteile von Wichtigkeit sind, durch die Maskenatmung auch für die oberen Lungenpartien zur Geltung kommen: wie bessere Ventilation, Austreibung von Staubteilchen und Bakterien usw.

Hyperämie der Lunge.

Daß eine starke Blutfülle der Lungen durch die Saug-Maske erzielt wird, ist durch mannigfache Experimente erwiesen. Hervorgehoben sei das Einpflanzen eines durchsichtigen Zelluloidfensters in die Brustwand eines Hundes (Kuhn, 12), wobei die Brustorgane direkt beobachtet werden konnten. Es zeigte sich dabei, daß die anfangs rosenrote Lunge im Verlauf etwa einer halben Stunde dunkler und blaurot wurde. Desgl. sah Schall (25) bei Experimenten an Hunden in der Marburger Klinik nach 5 Stunden stark behinderter Atmung bei der Sektion hochgradigste Blutfülle der Lungen, welche auch mikroskopisch durch pralle Füllung und weites Vorspringen der Kapillarschlingen in die Alveolen (wie bei Stauungslungen) sich kundgab. Bezüglich weiterer Einzelheiten, Blutdruckmessungen usw., sei auf frühere Arbeiten verwiesen. (S. besonders 12).

Unter diesen ist z. B. der Blutdruck zwar kein sicheres Kriterium, immerhin ist die Blutdruckkurve unter der Saug-Maske ein Zeichen, daß der große Kreislauf (durch Ansammlung des Bluts im kleinen Kreislauf) leerer wird. Die Blutdruckkurve gestaltet sich stets etwa wie Fig. 2.

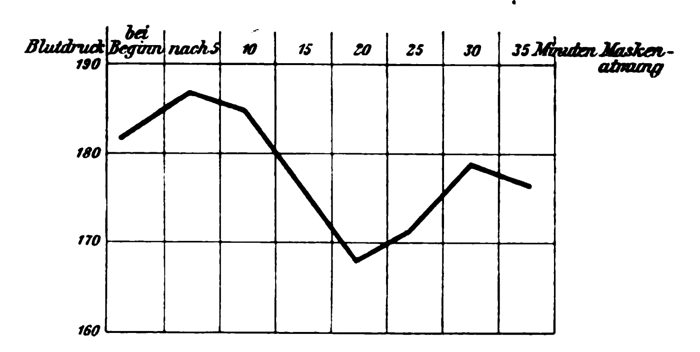


Fig. 2. Blutdruckkurve während des Gebrauches der Saug-Maske. (Nach v. Recklinghausen.)

Wirkung der Lungenhyperämie.

Die Wirkung der Lungenhyperämie auf das erkrankte Lungengewebe ist eine mannigfache. Es ist wahrscheinlich, daß das Krankheitsgift durch die bactericiden Stoffe des Blutes direkt vernichtet wird, da in strömendem Blute sich kein Krankheitserreger dauernd lebend erhalten kann. Über die Abtötung der Tuberkelbazillen im Blute hat z. B. Marmoreck (12) interessante Experimente angestellt. Während u. a. bei den so sehr für Tuberkulose empfänglichen Meerschweinchen die Impftuberkulose sonst ausnahmslos zur tuberkulosen Septikämie führt, blieben Meerschweinchen, die mit tuberkelbazillenhaltigem Blut arteriell und interperitoneal geimpft wurden, in zahlreichen Versuchen gesund. Daraus geht hervor, daß selbst die Meerschweinchen, welche im allgemeinen fast als schutzlos gegen Tuberkuloseinfektion gelten, durch ihr Blut die Tuberkelbazillen abzuschwächen und ganz zu vernichten vermögen.

Sodann werden unter stärkerer Blutzufuhr die erkrankten Teile infolge der besseren Ernährung des Lungengewebes naturgemäß auch rascher durch Bindegewebswucherung abgemauert und eingekapselt, was zur endgültigen Heilung und Vernarbung tuberkulöser Herde von größter Bedeutung ist.

Ferner wirkt die Hyperämie auch auf die katarrhalischen Erscheinungen der Luftröhrenschleimhäute günstig ein. Die Bakterien werden vernichtet und die Sekrete rasch verflüssigt, so daß Expektorantien in der Regel überflüssig sind. Man beobachtet daher (manchmal nach anfänglicher geringer Steigerung) eine schnelle Abnahme des Auswurfes

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sowohl bei tuberkulösen wie bei einfachen und chronischen Bronchialkatarrhen. Hammerschmidt (20) nimmt auf Grund seiner günstigen Erfahrungen in dieser Hinsicht bei chronischen Bronchialkatarrhen (im Garnisonlazarett Danzig) an, daß man an der raschen Änderung der lokalen Symptome unter der Saug-Maske entscheiden könnte, ob ein Mann wieder dienstfähig würde, und hält damit „den Wert der Saug-Maske auch als diagnostisches Hilfsmittel für erbracht".

Die Hyperämie der Lungen wirkt ferner günstig auf den Hustenreiz. Die sensible Reflexerregbarkeit der Bronchialschleimhaut wird herabgesetzt, so daß beispielsweise auch Tuberkulöse, die sonst an quälendem Husten leiden, während des Gebrauchs der Saug-Maske überhaupt nicht zu husten pflegen. Diese Wirkung der Saug-Maske bei akutem und chronischem Katarrh der Schleimhäute und auf die Beseitigung des Hustenreizes wurde von Stolzenburg (17), Greef (5), Gudzent (6), Pischinger (10), Hahn, His (7), v. Muralt u. a. wiederholt bestätigt, und Bier (9) nimmt an, daß durch die Blutfülle unter der Saug-Maske die Reflexerregbarkeit der sensiblen Bronchialschleimhautnerven in ähnlicher Weise herabgesetzt wird wie die Schmerzempfindung z. B. in einem gestauten gonorrhoischen Gelenk.

Lymphbeförderung.

Wichtig ist sodann, daß bei dieser Hyperämie nicht wie bei sonstigen Stauungsverfahren (z. B. nach Bier-Klapp) zugleich eine Lymphstauung entsteht. Denn unter der Maske wird durch die Ansaugung des Blutes aus den großen Hohlvenen gleichzeitig der Inhalt des Ductus thoracicus (welcher in den linken Angulus venosus mündet) aspiriert und somit auch der Lymphstrom der Lunge, welcher schon durch den Druck des vermehrt in die Lungen einströmenden Blutes nach vorwärts getrieben wird, auf doppelte Weise gefördert[2]**).**

Die Hyperämiebehandlung mit der Saug-Maske steht also infolge der gleichzeitigen Beförderung des Lymphstroms in einem gewissen Gegensatz zu den sonstigen Arten der Hyperämiebehandlung, welche gerade bei der Tuberkulose (z. B. der Gelenke) m. E. wegen der gleichzeitigen mehr oder minder starken Lymphstauung verhältnismäßig häufig versagen.

Nach den Untersuchungen von Tendeloo[3]) über das Haften der Tuberkulose in den Bezirken mit verlangsamtem Lymphstrom und nach den aussichtsreichen Versuchen von Forlanini, Murphy und Brauer, welche nach völligem Aufhören der Lymphströmung bei der Ruhigstellung einer künstlich kollabierten Lunge (durch Gaseinbringung in die Brusthöhle oder Rippenresektionen) ein weniger rasches Fortschreiten bzw. Sistieren tuberkulöser Lungenerkrankungen erzielten (ebenso wie man dieses manchmal bei lang dauernden großen pleuritischen Exsudaten sieht), wissen wir, daß nicht nur der größere oder geringere Blutreichtum, sondern auch die Lymphströmung für das Haften oder Nichthaften bzw. für den Abtransport der Gifte aus den erkrankten Teilen oder auch für ihre Weiterverbreitung von größter Bedeutung ist.

Tendeloo hat die tuberkulöse Disposition der Lungenspitzen sogar in allererster Linie auf die schlechte Lymphströmung in den oberen Lungenteilen zurückgeführt. Er ist der Ansicht, welche auch ich vertrete, daß ein völliges Sistieren des Lymphstroms der Weiterverbreitung tuberkulöser Erkrankung hinderlich ist, daß dagegen eine mittlere Lymphströmung die Ansiedlung der Krankheitserreger begünstigt, während ein sehr guter Lymphstrom durch rasches Abschwemmen der Keime wiederum günstig wirkt.

Ich habe diese Verhältnisse, um ein Gleichnis zu gebrauchen, mit dem System eines Schwemmkanals verglichen (4), in dessen Anfangsteil eine fortzuschwemmende Masse angehäuft liegt: Geht gar kein Flüssigkeitsstrom durch den Kanal, so bleibt die Masse an Ort

---

[2]) **Näheres** s. Landois, Lehrbuch der Physiologie u. a.

[3]) Tendeloo, Studien über die Ursachen der Lungenkrankheiten. Wiesbaden 1902.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Stelle liegen. Ist aber ein langsamer und geringer Flüssigkeitsstrom vorhanden, so wird allmählich der ganze Kanal verschlammt und verunreinigt, während ein starker und schneller Strom den Kanal in kurzer Zeit reinigt und alle angehäuften Massen fortschwemmt. Ich glaube, daß ähnlich auch die Verhältnisse bezüglich einer ganz aufgehobenen, schlechten und guten Lymphströmung in der Lunge liegen, wobei die ganz aufgehobene Strömung dem Brauerschen Verfahren völliger Ruhigstellung der Lungen entsprechen würde, während ein schlechter Lymphstrom in den leicht erkrankenden Lungenspitzen und ein guter Lymphstrom in den selten primär erkrankenden und auch selbst bei schwerer Lungenphthise lange frei bleibenden unteren Lungenteilen zu suchen ist.

Für die Richtigkeit dieser Ausführungen ist nicht allein der gewöhnliche Sitz der Lungentuberkulose in den Oberlappen beweisend, sondern auch mannigfache Abweichungen, z. B. der Beginn der Tuberkulose im Unterlappen bei Kompression der Unterlappen, z. B. durch den graviden Uterus, Beginn des Leidens an einer ungewöhnlichen, durch eine Geschwulst komprimierten Stelle oder auch die Beobachtungen Forlaninis (32), daß „mit der Beschränkung der respiratorischen Bewegungen (durch zu starken bis auf die andere Seite ausgedehnten Druck bei künstlichem Pneumothorax einer Seite) gewissermaßen künstlich neue Herde in der anderen Lunge erzeugt worden waren, die dann wieder unterdrückt wurden durch die Wiedereinsetzung der Bewegungen“, und zahlreiche ähnliche Beobachtungen in der Literatur (s. a. 8) bestätigen die obigen Deduktionen, zu welchen auch Forlanini (32) sich neuerdings auf Grund seiner Beobachtungen bei der Pneumothoraxtherapie bekannt hat.

Es sind infolgedessen verschiedene Wege für die Therapie möglich, und ich muß mich vollständig der Ansicht Forlaninis und Brauers anschließen, welche für ganz schwere, weit fortgeschrittene, kavernöse Prozesse, wo der Körper unter der Überschwemmung tuberkulöser Gifte sicher erliegen würde, als einzigen Weg zur Rettung oder wenigstens Hinausschiebung des tödlichen Endes in geeigneten Fällen den Versuch für unerläßlich halten, durch Ausschaltung jeder Lymphbewegung die tuberkulösen Gifte und Krankheitsstoffe festzulegen und gewissermaßen aus dem Körperkreislauf auszuschalten, um auf diese Weise den Krankheitsprozeß zu einem gewissen Stillstand zu bringen.

Es scheint nach dem bisher vorliegenden Material aussichtsvoll zu sein, durch jahrelang dauernde völlige Ruhigstellung einer Lunge und dadurch gehemmte Verbreitung der Giftstoffe die Möglichkeit der Sammlung von neuen Abwehrstoffen und die allmähliche Ummauerung des erkrankten Herdes durch Bindegewebe bei sonst rettungslos verlorenen Fällen zu erreichen.

Da jedoch dieses Verfahren mit mannigfachen Gefahren verknüpft ist und zu dem stets eine Einbuße der Funktion des Lungengewebes nach sich ziehen muß (wodurch die Möglichkeit der Neuerkrankung stets gegeben ist), so ist es nur als „ultima ratio“ anzusehen, und für die leichteren Fälle, in welchen der Körper noch über genügend Abwehrstoffe verfügt (wo die Erkrankung noch keinen aussichtslosen Grad angenommen hat), ist das Bestreben unbedingt darauf zu richten, unter Erhaltung bzw. Herstellung einer besseren Funktion die Beweglichkeit des Brustkorbes und eine gute Atemtätigkeit zu fördern, bzw. die Schutz- und Abwehrstoffe des Körpers (durch Vermittlung des Blutes) nach den erkrankten Herden zur Unschädlichmachung der Bakterien heranzubringen und durch reichliche Blutzufuhr eine bessere Ernährung des Lungengewebes und rasche bindegewebige Abmauerung der Herde in die Wege zu leiten. Daß dabei anfangs durch die gleichzeitige schnellere Lymphströmung die Giftstoffe teilweise auch abtransportiert werden, ist bei noch nicht aussichtslos weit fortgeschrittener Erkrankung zweifellos nur ein Vorteil, wie die seltene Erkrankung der unter solchen Bedingungen stehenden unteren Lungenteile einwandfrei beweist.

Der Teil der Krankheitserreger bzw. ihrer Giftstoffe, welcher der Abmauerung entgeht und auf dem Lymphwege weiter-


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

transportiert wird, wird dann in die drüsigen Schutzorgane gebracht, dort, wie üblich, zurückgehalten und allmählich abgetötet. Und wenn dabei ferner, auf dem Lymphwege oder infolge der innigeren Berührung des Blutes mit den Krankheitserregern bzw. ihren Giften, der noch widerstandsfähige Körper bzw. das Blut mit den Giftstoffen in näheren Kontakt gebracht wird, so wird hierdurch auf natürliche Weise gerade das erreicht, was nach Kochs Vorgang durch Einverleibung von künstlichen Giftstoffen (Tuberkulinen) in neuerer Zeit das Hauptbestreben mancher Autoren geworden ist, nämlich eine Anregung des Körpers zur reichlicheren Produktion von Gegengiften und Abwehrstoffen. Dabei besteht hier dann noch der Vorteil, daß nicht neue und womöglich artfremde Giftstoffe (Tuberkuline) einverleibt werden, sondern die von den Bazillen im Krankheitsherde produzierten artgleichen Gifte, mit welchen der Körper ohnehin, will er genesen, fertig werden muß!

Da die Anwendung der Saug-Maske eine allmählich gesteigerte Dosierung dieser „Autoinokulationen" ermöglicht, ist unter Beobachtung der Körpertemperatur zudem auch eine gleiche Kontrolle über die Wirkung der Toxine möglich wie bei künstlicher Einverleibung von Tuberkulinen.

Aufsaugung von Exsudaten.

Diese Förderung des Lymphstroms ist nicht allein bei tuberkulösen Erkrankungen des Lungengewebes wichtig. Auch pleuritische Exsudate werden, wie His (4) und Huber (4) mitteilten, und wie ich selbst bei zahlreichen Fällen beobachten konnte, in der Regel rasch aufgesogen. Besonders hartnäckige Reststadien pleuritischer Exsudate schwinden gewöhnlich nach einigen Tagen, und auch die häufig nach derartigen Exsudaten eintretende Verwachsung des Zwerchfells mit der Lungenpleura kommt infolge der Widerstandsatemgymnastik, an der natürlich auch das Zwerchfell energisch teilnimmt[4]), meist nicht zustande, oder sie wird bald wieder gelöst [s. a. Huber (4)].

Daß selbst ausgedehnte Ödeme und allgemeine wassersüchtige Ansammlungen in allen Körperhöhlen durch die Saug-Masken-Atmung aufgesaugt werden können, hat Zabel (31) bei zwei schweren Fällen allgemeiner Wassersucht beobachtet. (Ausführlicher mitgeteilt unter Wirkung auf das Herz, s. nächstes Heft.)

Ferner glaube ich, daß die Beschleunigung der Darmzirkulation und die schnellere Resorption des Speisebreis durch die Chylusgefäße infolge der Lymphbeförderung wahrscheinlich in einem gewissen ursächlichen Zusammenhang mit der meist nach Anwendung der Maske auffällig eintretenden Hebung des Appetites (und anschließend des Körpergewichtes) stehen dürften.

Ruhigstellung der Lungen.

Ein Vorzug der „Maskenatmung" vor den gewöhnlichen Tiefatemübungen ist, daß trotz Hyperämie und energischer Lymphbeförderung die Lungen (relativ) ruhiggestellt bleiben. Die dünne Zwerchfellmuskulatur kann den Zug der Luftverdünnung bei der erschwerten Einatmung nicht in dem Maße überwinden wie die stärkeren Rippenheber; infolgedessen wird zwar der Brustkorb weit gedehnt, doch bleibt infolge der verringerten Zwerchfellatmung der für die Ausdehnung der Lungen verfügbare Raum (trotzdem infolge der stark ausgeprägten Rippenatmung unter der Saug-Maske der **Anschein** vertiefter Atemzüge erweckt wird!) geringer als bei gewöhnlicher freier Einatmung!

Ich hörte anfangs öfter, selbst von Ärzten, welche den rein kostalen Atemtyp unter der Saug-Maske sahen (s. Abbildung der Hunde, S. 419), der äußerlich manchmal fast vollständig dem angestrengten Atmen bei Zwerchfellähmung gleicht, die Meinung, daß unter der Maskenatmung die Lunge sich akut ausdehnen müsse. Ich habe deshalb, wie schon früher ausführlicher mitge-

[4]) Wenn auch das Zwerchfell die übrige Einatmungsmuskulatur nicht überwinden kann und infolge der überlegenen Wirkung der Rippenheber „hochgesaugt" wird, so sucht es doch diesem Zuge durch kräftige Kontraktionen entgegenzuarbeiten und zieht dadurch energisch die Pleura diaphragmatica und die Pleura pulmonalis auseinander.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

teilt (12), Spirometermessungen vorgenommen, welche unzweideutig ergeben, daß das unter der Saug-Maske eingeatmete Luftvolumen bedeutend geringer ist als bei unbehinderter Atmung.

Sogar die freie Einatmung ergibt unmittelbar nach Abnahme der einige Zeit angewandten Maske durchschnittlich geringere Einatmungsluftmengen, als sich vor der Maskenatmung mittels des Spirometers feststellen lassen (zumal da infolge des vermehrten Blutgehaltes der Lungen, welcher das geringere Luftvolumen besser auszunutzen gestattet, das Bedürfnis nach tiefer Atmung weniger vorhanden ist!)

Früher habe ich auch bereits an der Hand eines für diesen Zweck hergestellten Lungenmodells diesen Punkt ausführlich erörtert. (S. das Modell, Deutsche med. Wochenschr., Nr. 37, 1906.)

Einigen Aufschluß über diese Verhältnisse gibt uns ferner die Durchleuchtung mit Röntgenstrahlen. (Fig. 3 und 4.)

Die Röntgenbilder zeigen deutlich, daß bei jeder Einatmung unter der Saug-Maske:

1. das Zwerchfell höher steht[5]);
2. die Lungenzeichnung undeutlicher bzw. die Lungenfelder dunkler sind als bei freier, unbehinderter Atmung.

Die geringere Zwerchfellatmung wird also auch hier bestätigt, und die dunkleren Lungenfelder weisen (außer auf vermehrten Blutgehalt) ebenfalls darauf hin, daß das unter der Maske eingeatmete Luftquantum geringer ist.

Denn während man mit guten Röntgenröhren im Röntgenschirm die bei freier Einatmung hell werdenden Lungenfelder am Ende der Einatmung durch Hineinströmen des Blutes wieder dunkler werden sieht, werden unter der Saug-Maske die Lungenfelder auch bis zur Höhe der Einatmung nicht so hell wie bei einem unbehinderten Atemzug, woraus man schließen muß, daß die Dunkelheit der Lungenfelder bei behinderter Einatmung nicht allein dem vermehrten Blutgehalt der Lunge zugeschrieben werden kann.

[5]) Auch Schall (25) konnte bei seinen Versuchen an der Marburger Klinik diese „Hochsaugung“ des Zwerchfells unter der Saugmaske im Röntgenbilde beobachten, indem in der ersten Hälfte der Einatmung das Zwerchfell nicht, wie gewöhnlich, tiefer trat, sondern zunächst sogar (wie sonst bei der Ausatmung) höher stieg.

Diese „Ruhigstellung“ der Lungen infolge der geringeren Entfaltungsmöglichkeit unter der Saug-Maske (s. auch Anm. 4 auf S. 415 und Abbildung und Text unter „Schlafmachende Wirkung“, im nächsten Heft) ist aus verschiedenen Gründen von größter Bedeutung; denn es ist solchergestalt die Möglichkeit gegeben, zur Kräftigung der Atemmuskulatur und der gesamten Atmungsorgane eine rationelle und wirksame (Widerstands)-Atemgymnastik zu pflegen, ohne wie bei sonstigen Atemübungen die Gefahren der Lungendehnung (wie Lungenbluten, Verhinderung der Heilung durch Auseinanderzerrung der vernarbenden Teile usw.) fürchten zu müssen. Diese Gefahren sah man bei den gewöhnlichen „Tiefatemübungen“ als so groß an, daß ihretwegen die so notwendige Kräftigung der Atmungsorgane durch Atemgymnastik bisher meist gänzlich unterlassen wurde, während man bei der Masken-Behandlung sogar die Erfahrung gemacht hat, daß Lungenbluten nicht einzutreten pflegt, ja sogar, daß schwere Lungenblutungen unter der Maske aufhören und fortbleiben.

Wirkung bei Lungenbluten.

Seit Anwendung dieses Verfahrens habe ich bei den Kranken der Tuberkulose-Abteilung der I. Charitéklinik in Berlin während dreier Jahre kein Lungenbluten erlebt, obwohl die Maske selbst bei den schwersten kavernösen Phthisen versuchsweise angewandt wurde. Ebenso hat Stolzenburg (22) bei über 350 mit der Maske behandelten Patienten keine Blutung[6]) gesehen, und Senator (12) teilte mit, daß er sogar in einer Reihe von Fällen schwersten Lungenblutens, in denen alle anderen Mittel versagt hatten, nach Anwendung der Maske die Blutungen stehen sah. Ebenso berichten über das Ausbleiben bzw. Sistieren von Blutungen Hahn, Philippi, Heubner, Gudzent, Vehling, Hammerschmidt, v. Muralt; und v. Scheibner berichtete auf dem Tuberkulose-Kongreß in Karlsruhe 1910, daß in der Heilstätte Ambrock die Saug-Maske jetzt prinzipiell

[6]) Jahresbericht der Heilstätte Slawentzitz, 1907 und 1909.



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Fig. 3. Ein tiefer Atemzug ohne Maske.

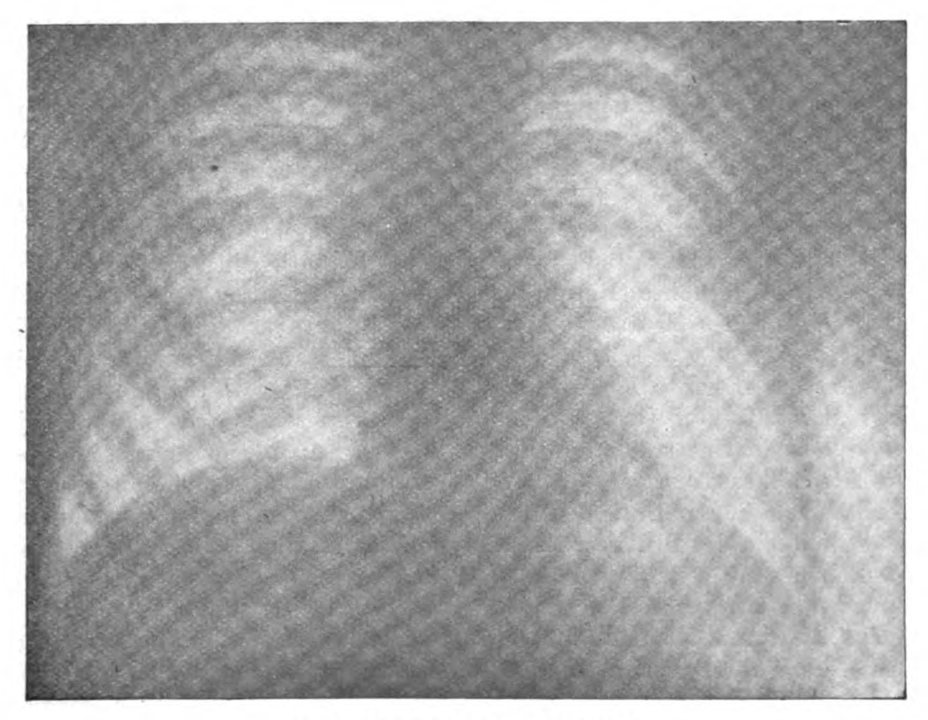


Fig. 4. Ein tiefer Atemzug mit Maske.

Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

bei allen Lungenblutern angewandt wird, und daß die Blutung dann in der Regel prompt zum Stehen kommt.

Diese Beobachtung hatte man a priori (trotz der fehlenden Lungendehnung) nicht erwartet, da ja durch das Verfahren die Blutzufuhr zu den Lungen vermehrt wird. Es bestätigt sich jedoch hier eine auch von Bier unter Anwendung stärkster Saugapparate (selbst bei offenen Wunden!) gemachte Erfahrung, daß bei der Saughyperämie die Gefäße sich äußerst rasch und fast unmittelbar den vermehrten Anforderungen anpassen und nicht bluten[7]).

Die Hyperämisierung erfolgt dabei ja auch nicht durch vermehrten Druck von innen, sondern durch Saugung auf die Gefäßwände von außen; da ferner die Gefäße infolge des Blutreichtums besser ernährt und dickwandiger werden, so wird es — zumal bei chronisch verlaufenden Prozessen — ohne weiteres verständlich, daß die Gefäßwände unter diesen Umständen der Arrosion durch den tuberkulösen Prozeß besser widerstehen können.

Erhöhte Beweglichkeit und Weitung des Brustkorbes.

Sodann wird durch die Atemgymnastik unter der Saug-Maske, trotzdem die Lungen gewissermaßen „ruhiggestellt" sind, nicht allein eine Kräftigung der Atemmuskulatur ermöglicht, sondern die dabei durch den Hochstand des Zwerchfells erzwungene, vorwiegend „kostale" Atmung hat infolge der stärkeren Exkursionen der Rippen naturgemäß auch eine allmähliche erhöhte Beweglichkeit und Weitung des Brustkorbes zur Folge. (Fig. 5—11.)

Auf diesen Punkt haben Freund und neuerdings Hart (6) auf Grund pathologisch-anatomischer Untersuchungen ihre besondere Aufmerksamkeit gerichtet und sogar vorgeschlagen, zur Erzielung besserer Beweglichkeit des Brustkorbes die oft in Verknöcherung begriffenen oberen Rippenknorpel zu durchschneiden, um auf diese Weise die durch mangelhafte Beweglichkeit der oberen Rippen (bzw. schlechte Durchblutung und Lymphdurchströmung der oberen Lungenteile) bedingte Disposition zur Erkrankung der Lungenspitzen zu beseitigen.

Dieses Verfahren hat bisher jedoch nur wenig Anhänger gefunden, da die dabei eintretende akute Dehnung der Lungen gefürchtet wird. Und in den meisten Fällen läßt sich durch längere Zeit fortgesetzte Anwendung der Saug-Maske die nötige Beweglichkeit des Brustkorbes auch ohne operativen Eingriff in genügendem Maße herstellen, wobei die Lungen infolge Ausschaltung der Zwerchfellatmung nicht akut gedehnt werden, sondern erst allmählich mit fortschreitender Beweglichkeit der Rippen und der allmählich eintretenden Weitung des Brustkorbes im Laufe der Monate an Volumen zunehmen.

Das Volumen der Lungen kann hierbei ein normales Maß aber niemals überschreiten, da es nur durch den an Umfang und Beweglichkeit innerhalb physiologischer Grenzen zunehmenden Brustkorb, nicht aber durch gleichzeitigen Zwerchfelltiefstand (wie beim Emphysem) zunimmt. Die Versuche Schalls (25) zur Erzeugung von Emphysem durch Ein- und Ausatmungsbehinderung vermittelst verschiedener Masken sind denn auch bezüglich der **Einatmungs**behinderung, wie nicht anders zu erwarten war, völlig negativ ausgefallen, und auch Priese (18), welcher bei der Sektion seiner Versuchstiere die Lungen auf Emphysem untersuchte, fand keinerlei Abweichungen von der Norm.

Wie stark die allmähliche Volumenzunahme des Brustkorbes ist, welche sich durch die Maske im Laufe der Zeit bei pathologisch-phthisischem Habitus erzielen läßt, sei an Cyrtometermessungen erläutert, welche von einem jungen, 17 jährigen, phthisischen Mädchen mit allerdings noch weichem und elastischem Brustkorb innerhalb ca. 2 Monaten aufgenommen sind. Die Zunahme des Brustumfanges betrug dabei $5\frac{1}{2}$ cm. (Fig. 8 bis 11.)

Auch bei den unten erwähnten Geschwister-Hunden (s. S. 421) ließ sich durch Handauflegen oder schon durch bloße Vergleichung der nebeneinanderstehenden Tiere ohne weiteres feststellen, daß der Hund, welcher ca. $\frac{1}{2}$ Jahr durch

[7]) Näheres ist Münch. med. Wochenschr., Nr. 16, 1907, mitgeteilt.

Digitized by Google | Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Fig. 5.



Fig. 6.

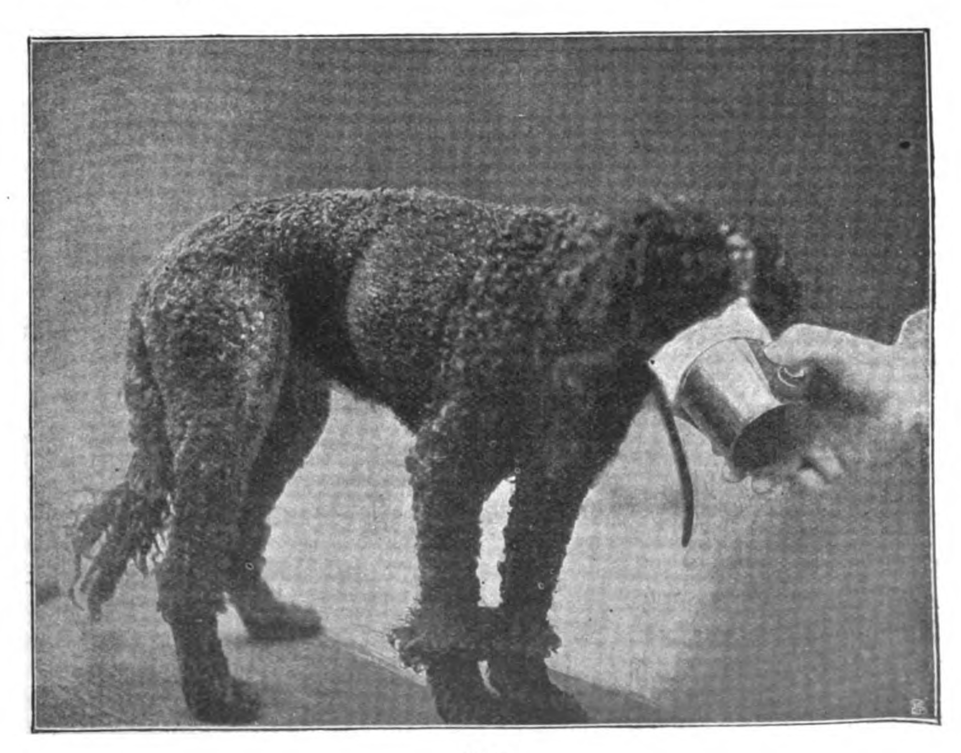


Fig. 7.

Kostaler Atemtypus unter der Saug-Maske. Weite Exkursionen des Brustkorbes bei der Einatmung unter tiefer Einziehung der Flanken. (Infolge „Hochsaugung“ des Zwerchfells bleiben die Lungen vor Dehnung bewahrt.)



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Maske geatmet hatte, einen breiteren, die Brustwölbung stärker hervortreten lassenden Brustkorb bekommen hatte gegenüber dem schmalen Thorax des gleichartigen Geschwistertieres. Dieses lief stets ohne weiteres durch die Gitterstäbe eines Käfigs hindurch, während der „Maskenhund" infolge seines gewölbter und breiter gewordenen Brustkorbes zurückbleiben mußte.

Auch Stolzenburg (22) gibt an, daß bei den Kranken der Lungenheilstätte Slawentzitz die Atmungsbreite gewöhnlich um 1—3 cm und die absolute Zahl des Brustumfanges sogar um 6 bis 8 cm und darüber bei Anwendung der Saug-Maske zugenommen haben. Desgl. sah Greef (2) in der Heidelberger Poliklinik Zunehmen des Brustumfangs bis zu 10,5 cm, und Ähnliches berichten Hahn (5) (Heilstätte Moltkefels) Hammerschmidt (26) (Garnisonlazarett Danzig), Vehling (23) (Heilstätte Edmundsthal) u. a. m.

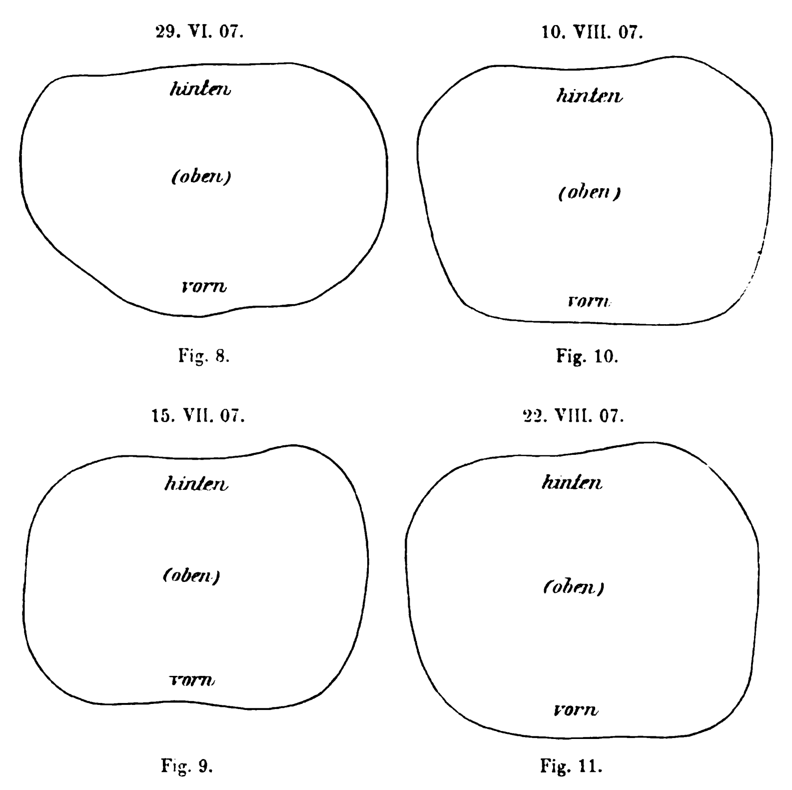


Fig. 8. Fig. 10. Fig. 9. Fig. 11.

Cyrtometrische Messungen, welche die Weitung des Brustkorbes bei einem 17jährigen Mädchen in ca. 2 Monaten unter Anwendung der Saug-Maske erkennen lassen. Der Brustkorb ist schmaler, aber zugleich gewölbter geworden und hat an Umfang $5\frac{1}{2}$ cm zugenommen. (Die Maße sind vorn 7 cm unterhalb des Jugulum, hinten über den Anguli scap. genommen. Mehrmals verkleinert.)

Wirkung auf die Blutbildungsorgane.

Ein weiterer und ebenfalls wichtiger Heilfaktor (auch bei Tuberkulose) ist die Wirkung der Saug-Maske auf die Blutbildungsorgane. Ich habe in einer ausführlichen Arbeit (Die Vermehrung der roten und weißen Blutkörperchen und des Hämoglobins durch die Lungen-Saug-Maske und ihre Beziehung zum Höhenklima, Münch. med. Wochenschr., Nr. 35, 1907) an der Hand zahlreicher Blutuntersuchungen[8]) festgestellt, daß infolge der Einatmungserschwerung, ebenso wie bei der Luftverdünnung im Höhenklima, durch den Reiz der verminderten Sauerstoffspannung auf das Knochenmark eine schnell ansteigende, dauernde Vermehrung der roten und weißen Blutkörperchen und des Hämoglobins stattfindet.

In einer weiteren Arbeit (Die ausschlaggebende Bedeutung der verminderten Sauerstoffspannung der Gewebe für

[8]) Siehe die dort angeführten Blutkurven.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Anregung der Blutbildung nebst Experimenten über die nur sekundäre Wirkung arzeneilicher Mittel [Arsen, Tuberkulin] auf die Blutneubildung, Deutsche med. Wochenschr. 1909, Nr. 45) habe ich mit Aldenhoven festgestellt, daß mit der größten Wahrscheinlichkeit für alle bisher bekannten Blutvermehrungsmittel die verminderte O_2-Spannung der Gewebe von ausschlaggebender Bedeutung für die Blutneubildung ist, und daß die Wirkung von Arsen (und anderen Arzneimitteln) auf das Blut keine **primär** das Knochenmark anregende, sondern nur eine **sekundäre**, postreaktive ist (durch Zerstörung kleiner Blutmengen[9]) und dadurch bedingten akuten Sauerstoffmangel), also in ihrem Verhalten ähnlich aufzufassen ist wie die Wirkung hämolytischer Sera, kleiner Aderlässe etc.

Aus diesen Untersuchungen geht unzweifelhaft hervor, daß künstlich erzeugter Sauerstoffmangel der Gewebe (wie er u. a. therapeutisch durch die „Dyspnoe" unter der Saug-Maske zustande kommt) das einfachste und wirksamste Blutvermehrungsmittel ist. In der Tat sind denn auch derartige Resultate, wie sie bei verschiedenen dyspnoischen Krankheitszuständen (Emphysem usw.), ferner für das Höhenklima und für die Saug-Maske in der Literatur angegeben sind, wo sich selbst bei normalen Individuen die Blutmenge beträchtlich steigern kann, bisher auf keine andere Weise erzielt worden[10]).

Daß auch eine vorübergehende, immer nur kurz dauernde Dyspnoe (wie sie durch die Maske erzielt wird) bereits nach kurzer Zeit eine derartige „Polyglobulie" verursacht, ist wohl darin begründet, daß zur Blutanregung ein **akuter** Sauerstoffmangel besonders wirksam ist. Es scheint, daß ein immer nur kurzer, akuter Anreiz die Blutbildungsorgane weniger erschöpft und nachhaltiger reizt als ein dauernder Zustand verminderter Sauerstoffspannung (Höhenklima usw.), zumal da sich der Körper an einen Dauerzustand verminderter O_2-Spannung durch mannigfache Regulationsvorrichtungen (schnellere Zirkulation u. dgl.) anscheinend bald anpaßt, so daß dann erst ein neuer akuter Anreiz nötig ist, um die Blutvermehrung (als Regulationsvorrichtung) von neuem anzufachen.

Um ein Beispiel von der Blutvermehrung unter der Saug-Maske zu geben, seien hier die Resultate eines experimentellen Versuches an Hunden wiedergegeben.

Von dem bereits erwähnten Hundepaar begann der eine im Alter von ca. 1/2 Jahr 2—4—6—8 Stunden täglich durch eine Saug-Maske zu atmen, während der andere als Kontrolltier (desselben Wurfes, Alters, Gewichts usw.) ohne Maske, aber unter sonst gleichen Bedingungen gehalten wurde. Es zeigte sich, daß der „Maskenhund" außer der im Laufe der Monate auftretenden Brustkorbweitung sehr bald gegenüber dem anderen auch eine Vermehrung der Blutzahlen aufwies, welche bei etwa 4—6stündiger täglicher Maskenatmung zirka eine Million rote Blutkörperchen und etwa 12 Proz. Hämoglobin mehr ergaben, und welche bei 7—8stündigem Maskengebrauch auch noch weiter zunahmen. (Siehe die Blutkurven Fig. 12 und 13.)

Ebenso deutlich und ohne weiteres einleuchtend ließ sich der größere Blutreichtum des einen Hundes durch Betrachtung der Schleimhäute erkennen. Die Wangenschleimhaut, das Zahnfleisch usw. zeigten dauernd eine viel intensivere rote Färbung; ebenso war die Ohrhaut dunkler rot und von stärker gefüllten Gefäßen durchzogen, und auch die Augenbindehäute ließen den Unterschied im Blutreichtum beider Geschwistertiere gut erkennen. (Siehe die

---

[9]) Daß Arsen blutzerstörend wirkt, hat auch schon Bettmann gezeigt. (Zieglers Beiträge, Bd. 23, 1898.)

[10]) Gegenüber dem Höhenklima hat die Erythrocytenvermehrung unter der Saug-Maske, wie ich a. a. O. (11) ausführte, „den Vorzug, daß die Kranken in der Ebene einerseits der Schwierigkeiten der Akklimatisation überhoben sind und andererseits durch die zahlreicheren Erythrocyten die sauerstoffreichere Luft der Ebene besser ausnützen können. Dadurch verlangsamt sich dann die Atmung, und es resultiert, was bei Tuberkulösen besonders wichtig ist, eine Schonung und ‚Ruhigstellung' der Lungen, wie sie in der dünnen Luft des Höhenklimas natürlich nicht erreichbar ist."

Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Farbenphotographie Zeitschr. f. Tuberkulose, Heft 4, 1908.)

Von den zahlreichen Nachprüfungen der Wirkung der Saug-Maske auf das Blut seien hier kurz hervorgehoben die übereinstimmenden Angaben von Stolzenburg (22), Hahn (5), Blumenthal (8), Wadzack (8), Géronne (8), Rosenfeld (13), Morelli (17), Ritter (20), Grober (2), Senator (12), Vehling (13), Gudzent (3), Greef (2), Aron (12), Priese (18), Hammerschmidt (26), Tillisch (27), welche alle eine rasche und beträchtliche Vermehrung der roten Blutkörperchen und des Hämoglobins unter Anwendung der Saug-Maske feststellen konnten.

Dabei stellte es sich heraus, daß in der Regel die erhöhten Blutzahlen auch nach Aussetzen der Maske noch Wochen und Monate später auf der Höhe geblieben bzw. erneut etwas angestiegen waren, daß ferner bei Versuchstieren das Knochenmark vorwiegend rotes, tätiges Mark enthielt und daß die spezifische Schwere des Blutplasmas unverändert war, Ergebnisse, welche nur durch wirkliche und nicht vorübergehende (durch Eindickung des Blutes und dergleichen vorgetäuschte) Vermehrung der Blutelemente erklärt werden können. Die Höhe der Vermehrung der Erythrocyten betrug dabei je nach der angewandten Einatmungserschwerung bis zu 2—3 Millionen im Kubikmillimeter und darüber bis zu wirklicher „Polyglobulie" (Senator[11]) im Verlauf

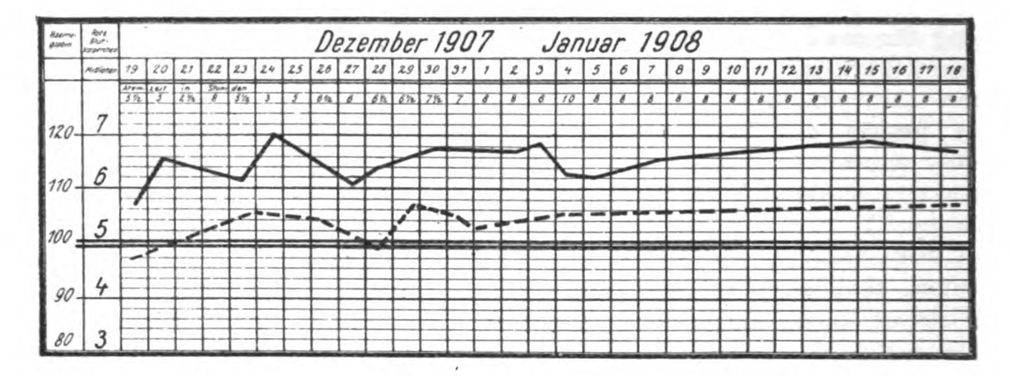


Fig. 12.

——— rote Blutkörperchen. – – – – – – Hämoglobin.

Kurve der Vermehrung der roten Blutkörperchen und des Hämoglobins durch die Saug-Maske bei einem Hund. (Gewichtszunahme i. d. Zeit: 18 bis 19¼ Pfund.

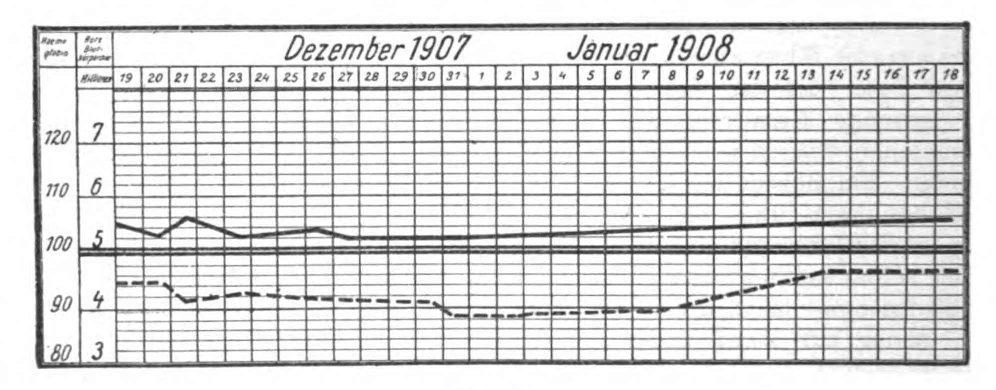


Fig. 13.

——— rote Blutkörperchen. – – – – – – Hämoglobin.

Kontrolle bei dem Geschwisterhund desselben Wurfes. (Gewichtszunahme i. d. Zeit: 18½ bis 19 Pfund.)
(Obige Kurven geben nur einen Teil der mehr als 5 Monate lang aufgenommenen Blutkurven wieder.)

[11]) Senator, Über den Lungengaswechse bei Erythrocytosis (Polycythaemia rubra). Zeitschrift für klinische Medizin, 68. Bd., H. 5 und 6.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einer Reihe von Tagen oder wenigen Wochen. Der Hämoglobingehalt stieg ebenfalls proportional der Erythrocytenvermehrung, wenn auch meist die entsprechenden Hämoglobinwerte (ebenso wie dieses im Höhenklima und nach Blutverlusten usw. der Fall zu sein pflegt) etwas später erreicht wurden.

Der höchste Wert der Blutfarbstoffvermehrung wurde von Gudzent (3) an einer ambulant behandelten Kranken (Chlorose) der Ersten medizinischen Poliklinik der Charité beobachtet, bei welcher in vier Wochen bei etwa zwei Stunden täglicher Anwendung der Saug-Maske sich das Hämoglobin um 331 Proz. gegenüber dem Anfangswert vermehrte. (Näheres siehe (7), (11) und (24).) Natürlich schwinden mit den objektiven Symptomen der Blutarmut und Bleichsucht auch die subjektiven Erscheinungen der Kranken, z. B. Mattigkeit, Kopfschmerzen, Herzklopfen, Appetitlosigkeit usw., wie Gudzent (3) u. a. bei ihren Patienten beobachteten, und wie ich selbst in vielen Fällen feststellen konnte.

Daß auch die weißen Blutkörperchen durch die verminderte Sauerstoffspannung der Gewebe unter der Saug-Maske vermehrt werden, wie ich bei zahlreichen Untersuchungen gefunden habe (11), ist ebenfalls wiederholt bestätigt.

So fand z. B. Priese (18) bei experimentellen Versuchen an Kaninchen bei einer Anzahl von Tieren Veränderungen im Blutbild, die sich im Zählapparat als eine Vermehrung der roteu Blutkörperchen bis zu 39 Proz., der weißen bis zu 77 Proz. darstellten. Zugleich trat eine Vermehrung des Hämoglobingehaltes bis zu 22 Proz. auf.

Die Wichtigkeit der vermehrten Produktion, auch der weißen Blutkörperchen, durch die Saug-Maske bedarf keiner näheren Erörterung, denn die Bedeutung der Leukocyten als Schutzorgane gegen eingedrungene Bakterien ist durch Metschnikoff und neuerdings durch Wright u. a. genügend hervorgehoben. Ich möchte deshalb nur darauf hinweisen, daß die Erhöhung des „opsonischen Index“, welche sich in mehreren Fällen bei Patienten unter der Maskenanwendung feststellen ließ, und welche in erster Linie wohl durch „Auto-Inokulation“ infolge der innigeren Berührung der Krankheitsprodukte mit dem Blut durch die Hyperämie zu erklären ist, wahrscheinlich auch durch die Anregung des Leukocyten-Apparates noch gesteigert wird.

Auch aus diesen Untersuchungen geht hervor, daß durch die verminderte O_2-Spannung in ähnlicher Weise wie der erythroblastische, auch der leukoblastische Anteil des Knochenmarks direkt zur Neubildung gereizt und und „trainiert“ wird, während die Leukocyten-Vermehrung durch chemische Mittel [beispielsweise durch Saponin oder Kollargol] (ebenso wie die Erythrocytenvermehrung durch Arsen) auch erst nach vorhergehender Zerstörung der Leukozyten zustande kommt, wie neuere Untersuchungen erweisen, bei welchen nach Saponingaben oder Kollargoleinspritzungen stets anfangs zunächst ebenfalls eine Verminderung der Lenkocyten festgestellt werden konnte, ehe die Vermehrung eintrat.

Nicht unerwähnt dürfen hier auch die Untersuchungen von Ritter (20) und Vehling (23) bleiben, welche eine Verschiebung des neutrophilen Blutbildes nach rechts im Sinne Arneths unter der Saug-Maske bei den Kranken der Lungenheilstätte Edmundstal konstatierten.

[Schluß folgt.]

Aus der Poliklinik für kranke Kinder der Kgl. Charité.
(Direktor: Geh.-Rat Heubner.)

Ein Beitrag zur Behandlung der Erektionen beim Kinde.

Von
Dr. **Albert Niemann**, Assistent der Poliklinik.

Das Auftreten von Erektionen beim Kinde ist ja eine hinreichend bekannte, man kann wohl sagen häufige, Erscheinung, die in jeder Periode des Kindesalters, nicht selten sogar schon beim Säugling beobachtet werden kann und die Aufmerksamkeit des Arztes in hohem Grade verdient. Die Versteifungen des Gliedes können die Folge onanistischer Manipulationen sein; sei es, daß psychische Vorstellungen sexueller Art dabei eine Rolle spielen, wie wir dies bei älteren


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kindern anzunehmen haben werden; sei es, daß es nur zu peripheren Wollustempfindungen allgemeiner Art kommt, was wohl die Regel ist in der ersten Kindheit und beim Säugling, der ja nicht selten, nach Ansicht vieler Autoren (Freud) sogar häufig, onaniert.

Ebenso können aber Erektionen beim Kinde auch ausgelöst werden durch lokale, an den Genitalien oder deren Umgebung sich geltend machende Reize aller Art, besonders entzündlicher Natur, ohne daß das Kind seine Genitalien berührt oder sexuelle Vorstellungen bzw. Wollustempfindungen dabei hat. Ja, häufig genug klagen solche Kinder, daß sie beim Steifwerden des Gliedes mehr oder minder heftige Schmerzen empfänden, wie überhaupt der ganze Vorgang von ihnen als etwas Unangenehmes oder Beängstigendes empfunden wird. Es kann sogar die Häufigkeit solcher spontanen, durch entzündliche Reize an den Genitalien ausgelösten Erektionen sich so steigern, daß es zu einer Art von Priapismus kommt, durch den das Kind sowohl wie auch besonders die Eltern in hochgradige Angst versetzt werden.

Stehen nun derartige Erscheinungen auch nicht in direktem Zusammenhang mit der Onanie, so sind sie doch für das Geschlechtsleben des Kindes durchaus nicht gleichgültig, wie dies neuerdings wieder Moll in seinem Buche: „Das Sexualleben des Kindes", mit Recht betont hat. Nur zu leicht kann es geschehen, daß durch Vorgänge der geschilderten Art das Kind auf seine Genitalien aufmerksam und zu Berührungen derselben veranlaßt wird; und hat es erst einmal gelernt, sich durch derartige Manipulationen gewisse angenehme Empfindungen zu verschaffen, so wird es bald der Onanie anheimgefallen sein. Dem vorzubeugen und die Ursachen solcher spontan auftretenden Erektionen zu erkennen und baldmöglichst zu beseitigen, wird auch dann eine ungemein wichtige Aufgabe für den Arzt sein, wenn man, wie das heute wohl allgemein geschieht, die Gefahren der Onanie nicht mehr allzuhoch veranschlagt und die letztere in einer gewissen Kindheitsperiode wenn auch nicht als normal, so doch auch nicht als durchaus pathologisch betrachtet.

Zu den das Erektionszentrum von der Peripherie aus reizenden Affektionen werden zunächst juckende Ekzeme aller Art in der Umgebung der Genitalien oder an diesen selbst zu rechnen sein; es kommt ferner der durch Würmer verursachte Juckreiz in der Analgegend in Betracht, vor allem aber die Phimose mit ihren Folgeerscheinungen entzündlicher Art, (Balanitis); schließlich auch Entzündungen in der Harnröhre selbst. In allen solchen Fällen wird ja die Diagnose keine Schwierigkeiten machen, und es werden nach erfolgreicher Behandlung der betreffenden Affektion die Erektionen seltener werden und schließlich ganz aufhören, sofern nicht bereits Onanie mit im Spiele ist.

Nun kommt es aber vor, und ich habe in der Kinderpoliklinik der Charité während des letzten Jahres eine große Anzahl solcher Fälle beobachtet, daß man bei Kindern, die, ohne zu masturbieren, an häufigen Erektionen leiden, zunächst vergeblich nach einer lokalen Ursache fahndet: entzündliche Affektionen an den Genitalien, Würmer u. a. sind nicht vorhanden, die Vorhaut läßt sich ohne Schwierigkeit über die nicht entzündete Eichel zurückschieben. In solchen Fällen wird man geneigt sein, auch wenn Onanie von der Umgebung des Kindes nicht beobachtet ist, das Auftreten der Erektionen dennoch als ein Symptom der bereits erwachten Vita sexualis aufzufassen und die Behandlung von diesem Gesichtspunkte aus zu beginnen.

Die von mir beobachteten Fälle lehren jedoch, daß man mit einer solchen Annahme vorsichtig sein soll, und daß es oft ganz geringfügige, der oberflächlichen Untersuchung leicht entgehende Ursachen sind, die einen peripheren Reiz auf das Erektionszentrum auszuüben vermögen. Man wird sie entdecken, wenn man sich nicht damit begnügt, festzustellen, daß keine Phimose vorhanden ist, vielmehr stets die Vorhaut nicht nur über den größten Teil der Eichel, sondern unter Freilegung des Sulcus coronarius bis an ihre Ansatzstelle zurückzuschieben versucht. Dann


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

findet man häufig, daß dies nicht ohne weiteres möglich ist, weil am hinteren Teile der Eichel und in der Gegend der Corona glandis, Verklebungen mit dem inneren Vorhautblatte vorhanden sind. Diese Verklebungen sind so wenig ausgedehnt, daß man sie leicht übersieht, zumal entzündliche Erscheinungen fast immer vollkommen fehlen. Löst man die Verklebungen, was manuell mit Hilfe von etwas Mull oder Watte unschwer gelingt, so findet man den Sulcus coronarius manchmal leicht gerötet, immer aber größere Mengen retinierten Smegmas.

So geringfügig diese Affektion ist, sie gibt dennoch Veranlassung zu spontanen Erektionen, die oft schmerzhaft sind, und deren Häufigkeit gleich der durch sie bewirkten Belästigung oder gar Beängstigung des Kindes in gar keinem Verhältnis zur Größe des lokalen Reizes zu stehen scheint. Bedenkt man aber, daß gerade die Gegend des Sulcus coronarius sehr reich an nervösen Apparaten (Endkörperchen) ist, so ist es begreiflich, daß hier auch geringfügige Reize, wie sie etwa durch die Retention von Smegma veranlaßt werden, zu einer Erregung des Erektionszentrums führen können.

Die Behandlung besteht einfach in der Lösung der Verklebungen nebst Reinigung der betreffenden Teile, welche Prozedur ev. ein- bis zweimal wiederholt werden muß. In den von mir beobachteten Fällen sah ich hiernach stets die Erektionen seltener werden und binnen kurzem ganz verschwinden.

Ich habe geglaubt, auf diese Dinge hinweisen zu sollen, da ich in der Literatur diesbezügliche Angaben nicht gefunden habe, und da es von Wichtigkeit ist, derartige Verklebungen, auch wenn sie nur ganz geringfügig sind, ätiologisch richtig zu würdigen und dementsprechend zu behandeln, zumal hier mit geringen Mitteln ein beträchtlicher therapeutischer Erfolg zu erzielen ist.

Über die subpräputiale Einfuhr von Hg und ihre Verwendung in der Praxis zur Therapie und Prophylaxe der Syphilis.

Von

Dr. **P. Schrumpf**, Arzt in Straßburg.

Die gebräuchlichsten Formen der Hg-Applikation bei der Behandlung der Syphilis sind die interne, die perkutane und die subkutane resp. intramuskuläre. Da die interne Hg-Darreichung wohl äußerst bequem, jedoch unsicher und die Inunktionskur mit grauer Salbe oft aus äußeren Gründen in praxi nicht durchführbar ist, so dürften wohl die intramuskulären und subkutanen Injektionen von löslichen und unlöslichen Hg-Präparaten zurzeit der verbreitetste Modus der Hg-Therapie sein. Es haben nun verschiedene Autoren versucht, die große Resorptionsfähigkeit der verschiedenen Schleimhäute für Hg und Hg-Salz therapeutisch zu verwerten; so hat Audry die Verwendung von Hg-Analsuppositorien, Cronquist das Einführen von grauer Salbe in die Nasenlöcher, Eyssell das Einblasen von Kalomel in die Nase empfohlen. Wenn auch die betreffenden Forscher über gute Resultate berichten, so haben sich doch diese Methoden der Hg-Behandlung nicht eingebürgert. Ich hatte nun die Gelegenheit, eine weitere, meines Erachtens sehr praktische Form der Hg-Therapie bei mehreren an Syphilis erkrankten Patienten anzuwenden, welche so befriedigend ausfiel, daß ich sie, zwecks Anregung zur Nachprüfung, hier kurz mitteilen will.

Vorigen Herbst suchte mich ein 42jähriger verheirateter Beamter auf; er hatte einen ca. 10 Pfennigstück-großen, stark infiltrierten Primäraffekt in der dorsalen Partie der Balanopräputialfalte und beiderseits walnußgroße, hartinfiltrierte Leistendrüsen, so daß die Diagnose auf Syphilis eine leichte war. Nachdem ich den Pat. über die Natur seines Leidens unterrichtet hatte und die Behandlung beginnen wollte, stieß ich dabei auf unerwartete Schwierigkeiten; Pat. erklärte mir, er würde mich höchstens alle acht Tage aufsuchen können, da sein Wohnort zu weit von hier entfernt wäre, und er von seinem Dienst nicht abkommen könne; eine Schmierkur könne er, zu


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hause, wegen der Gegenwart seiner Frau nicht vornehmen; er schäme sich, seinem Hausarzt den begangenen Fehltritt zu beichten; aus demselben Grunde könne er sich nicht krank melden. Um nun trotzdem das Leiden zu bekämpfen, kam ich auf folgenden Gedanken: Ich ließ kleine Stäbchen aus einem Gemisch von Kakaobutter und metallischem Hg formen, die ca. $^1/_2$ g wogen und je 0,02 g Hg enthielten, und gab dem Pat. die Anweisung, jeden Abend bei zurückgezogener Vorhaut eines dieser Stäbchen in die Balanopräputialfalte zu bringen und darauf die Vorhaut über die Eichel zu ziehen. Nach 8 Tagen sah ich den Pat. wieder; der Primäraffekt war bedeutend kleiner geworden; die Leistendrüsen waren fast ganz abgeschwollen; auf der Brust waren einige Roseolen, an der Handfläche einzelne Papeln. Ich ließ die Behandlung fortsetzen; nach 3 Wochen (also nach vierwöchiger Hg-Therapie) waren sowohl Primäraffekt und Adenitis wie auch die sekundären Effloreszenzen völlig abgeheilt. Nach ferneren 8 Tagen trat eine leichte Stomatitis mercurialis auf; die Behandlung wurde daraufhin ausgesetzt. Seither sind 7 Monate verstrichen, ohne daß sich Luessymptome wieder gezeigt hätten.

Über den Mechanismus dieser Methode der Hg-Einfuhr belehrten mich Versuche, die ich an einem gesunden Manne vornahm. Ihr Resultat war kurz folgendes: Wenige Minuten nach dem Einlegen des Kakaobuttergemisches schmilzt dasselbe und ergießt sich gleichmäßig in den zwischen Eichel und Vorhaut befindlichen kapillaren Raum, ohne jedoch nach vorne herauszufließen und die Wäsche zu beschmutzen; nach 4—5 Stunden ist die Eichel nur noch leicht feucht, und das Stäbchen scheint völlig resorbiert worden zu sein. Der zu dieser Zeit gelassene Harn enthält deutlich Quecksilber (Nachweis durch Erwärmen, Ansäuern mit HCl, Digerieren mit Lametta, die darauf in einer geschmolzenen Glasröhre erhitzt wird). Nach 6 Stunden konnte auf der Oberfläche der Eichel und der Innenfläche der Vorhaut kein Hg chemisch nachgewiesen werden; es dürfte also annähernd quantitativ resorbiert worden sein.

Auf dieselbe Art und Weise wurden 4 weitere Luetiker behandelt, und zwar mit demselben Erfolg; von denselben bekamen zwei nach 3—4 wöchiger Behandlung eine leichte Stomatitis, als Beweis für die Saturation des Organismus mit Hg. Bei allen heilten Primäraffekt und Leistendrüsenschwellung auffallend rasch. Der Grund dafür dürfte darin zu suchen sein, daß bei dieser Applikationsform das Hg denselben Weg geht, den auch das syphilitische Gift gegangen ist. Eine lokale Reizung wurde nicht beobachtet.

Die beschriebene Form der Hg-Therapie dürfte wohl zunächst geeignet sein in den Fällen, in denen aus äußeren Gründen (s. o.) eine Schmier- oder Spritzkur nicht möglich sind. Ferner zwecks Erzielens einer raschen Heilung des Primäraffekts und der inguinalen Adenitis. Endlich glaube ich, daß sie überhaupt bei jedem Fall von frischer Syphilis dieselben Dienste leisten dürfte wie die Inunktions- und die Injektionskur; es scheint jedenfalls angezeigt, die Methode in größerem Maßstabe anzuwenden. —

Zum Schluß will ich noch auf eine fernere Anwendung der subpräputialen Hg-Einfuhr hinweisen, welche nicht zu unterschätzende Vorzüge hat, nämlich die präventive. Seit den bahnbrechenden Versuchen Metschnikoffs wissen wir, daß die Ausbreitung des luetischen Virus durch die kräftige Einreibung der Infektionsstelle mit Kalomelsalbe vermieden werden kann. Jedoch stößt die Durchführung der Vorschrift Metschnikoffs (mindestens 10 Minuten langes Reiben des Penis möglichst bald nach dem verdächtigen Koitus mit Kalomelsalbe) in praxi aus äußeren Gründen oft auf große und leicht verständliche Schwierigkeiten. Viel einfacher dürfte in diesen Fällen das Einlegen eines der oben beschriebenen Stäbchen unter die Vorhaut sein, was rasch und unauffällig, sowie auch im Zustand der Betrunkenheit gemacht werden kann. Zu präventiven Zwecken könnten dann statt 0,02 g wohl 0,05 g Hg pro Dosi gegeben werden. Bei fehlender Vorhaut könnte dieselbe durch ein sog. Eichelcondom ersetzt werden.

Nachtrag bei der Korrektur. Weitere Versuche haben mir gezeigt,


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

daß zur Durchführung der oben beschriebenen subpräputialen Hg-Einfuhr in der Praxis die richtige Konsistenz der Hg-Kakaobutterstäbchen ein wichtiges Erfordernis ist. Dieselbe hängt ab von dem jeweiligen Schmelzpunkt der benützten Kakaobutter sowie von der Technik der Mischung*).

Aus der X. mediz. Abteilung des allgemeinen Krankenhauses St. Rochus in Budapest (Prim. Privatdozent Dr. Wenhardt).

Über die Wirkung des Extr. Digitalis depuratum (Digipuratum) auf das kardiovaskuläre System, nebst Bemerkungen über die Wirkung der Digitalis.

Von

Dr. **Jos. Szinnyei.**

Das neueste, von der Firma Knoll & Co. in Ludwigshafen a. Rh. unter dem Namen „Digipuratum“ in den Handel gebrachte Digitalispräparat ist nichts anderes als ein gereinigtes Extrakt der Digitalisblätter (Extr. Digitalis depuratum).

Drei Eigenschaften sind es, die dem neuen Präparate eine Existenzberechtigung geben: 1. daß es die therapeutisch wirkenden Glykoside von den begleitenden unnützen Stoffen, hauptsächlich aber vom Digitonin, befreit enthält; 2. daß es nicht nur ein Glykosid enthält; 3. daß es stets so eingestellt ist, daß eine gewisse Menge des Extraktes von einer bestimmten und immer gleichbleibenden Wirkungsstärke ist.

Ich habe das Präparat bei einer Anzahl von Patienten angewandt und will im folgenden einen Überblick über meine Resultate in den ersten 20 Fällen ohne Auswahl geben Dabei beschränke ich mich der Kürze halber auf mein zahlenmäßiges Material in Form von Tabellen und Diagrammen.

Man unterscheidet gewöhnlich drei Indikatoren, aus denen man den Erfolg der Digitalisbehandlung beurteilen kann, nämlich: den Blutdruck zusammen mit dem Verhalten der Amplitude; die Frequenzabnahme der Herzaktionen und endlich die Vermehrung der Urinmenge. Daneben kann man noch die Regulierung des Pulses als einen weiteren Indikator der Digitaliswirkung betrachten, diese ist aber schwerer überzeugend zu erklären. Daher habe ich in meinen Tabellen die täglich zugeführten Flüssigkeitsmengen sowie die entsprechenden Urinmengen, ferner die Zahl der Radialispulse und der Herzspitzenstöße („Systole“), endlich den systolischen und diastolischen Blutdruck in der Brachialis notiert.

Zur bequemeren Übersicht habe ich auch einige Diagramme konstruiert, wo die dickste Linie die Diurese, die von mittlerer Dicke den systolischen und die schmale Linie den diastolischen Druck veranschaulicht, während die gestrichelte Linie das Verhalten der Pulszahl (bzw. der Systolen) darstellt.

Fall 1. Frau P. T., 38 Jahre alt.

Diagnose: Insuff. et stenosis ostii venosi sin., Ins. (rel.) valv. tricusp., Ins. myocardii.

Datum	Flüssigkeit ccm	Urin ccm	Systole	Puls	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
14. IX.	1500	500	109	99	85—125	40	4 × 0,1 Digipuratum
15.	1000	700	89	89	70—125	55	4 × 0,1 „
16.	1400	550	61	59	75—120	45	—
17.	900	1800	66	66	75—120	45	—
18.	1000	1600	66	73	80—120	40	—
19.	2400	1800	70	69	82—124	42	0,1 Digipuratum
20.	900	1900	70	72	75—130	55	0,1 „
21.	1200	2000	66	67	75—120	45	0,1 „
22.	1200	1400	68	72	75—110	35	—
23.	1200	1200	69	71	75—114	39	—
24.	—	—	82	88	80—125	45	—

*) **Es** schien mir daher angezeigt, Herrn **Apotheker** Cornelius, Straßburg i. E., Eisernenmannsplatz, mit der Herstellung von unbedingt gebrauchsfähigen Hg-Kakaobutterstäbchen zu beauftragen. Dieselben werden von ihm unter den Namen „Asyph“ in 2 Stärken (Stärke I = 0,02 g Hg pro Dosi = kurativ; Stärke II = 0,05 g Hg pro Dosi = präventiv) in sachgemäßer Verpackung in den Handel gebracht.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

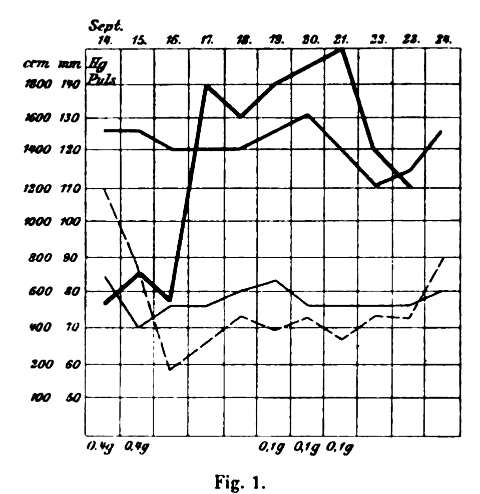


Fig. 1.

Fall 2. Frau W. P., 50 Jahre alt.

Diagnose: Myodegeneratio cordis.

Datum	Flüssigkeit ccm	Urin ccm	Puls	Systole	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis. Bemerkungen
14. IX.	1200	800	—	—	—	—	—
15.	1300	420	98	—	100—155	55	4 × 0,1 Digipuratum
16.	1150	310	105	106	100—150	50	4 × 0,1 „
17.	1400	400	68	70	70—140	70	—
18.	1800	600	—	74	75—140	65	—
19.	1600	800?	84	85	150	—	2 × 0,1 Digipuratum
20.	1700	680	87	89	145	—	3 × 0,1 „
21.	1600	1300	84	85	65—135	70	2 × 0,1 „
22.	1800	5100	75	74	135	—	—
23.	1800	5700	76	76	140	—	—
24.	1700	5600	78	78	140	—	—
25.	1500	3200	86	86	140	—	—
26.	1300	600?	84	86	140	—	Diarrhöe
27.	1500	800?	95	98	145	—	„
28.	1200	1200	104	105	145	—	„
29.	—	400	114	—	110—140	30	—
30.	—	—	99	—	120—140	20	—
1. X.	1200	300	98	100	110—135	25	3 × 0,1 Digipuratum
2.	1200	300	94	94	95—130	35	3 × 0,1 „
3.	1500	1100	94	94	95—145	50	3 × 0,1 „
4.	1500	1600	67	68	95—140	45	2 × 0,1 „ (Erbrechen)
5.	900	300?	53	53	95—115	20!	—
6.	1100	2400	49	50	80—135	55	—
7.	900	3300	58	58	90—135	45	—
8.	600	3200	65	66	85—125	40	—
9.	1200	1400	67	—	85—135	50	—
10.	900	1500	74	—	85—135	50	—
11.	1200	1400	72	—	80—135	55	—
12.	1200	1300	78	—	85—130	45	—
13.	1200	1400	96	—	75—135	60	—
14.	1200	1300	89	—	85—125	40	—
15.	1200	1100	92	—	80—135	55	—
16.	1200	900	100	—	110—135	25	3 Stuhlgänge
17.	1200	800	113	—	120—140	20	3 „
18.	900	400	113	—	120—140	20	4 „
19.	1200	600	110	—	105—130	25	2 „
20.	1200	550	107	—	105—125	20	3 „
21.	1200	600	100	—	105—140	35	—
22.	1200	550	102	—	105—135	30	—
23.	1200	600	100	—	100—130	30	—
24.	1200	600	96	—	—	—	—
25.	1200	900	92	—	80—120	40	—

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Datum	Flüssigkeit ccm	Urin ccm	Puls	Systole	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis. Bemerkungen
26. X.	1200	900	94	—	75 – 120	45	—
27.	1500	1000	108	—	85 – 140	40	—
28.	1200	600	110	—	—	—	—
29.	1500	700	108	—	90—125	35	—
30.	1500	650	100	—	90 – 120	30	—
31.	1400	700	104	—	90—120	30	—
1. XI.	1400	700	107	108	85 – 120	35	—
2.	1500	900	100	—	85 – 120	35	3 × 1 ccm Digalen
3.	1500	3200	90	—	65—110	45	3 × 1 „ „
4.	1500	3400	80	—	70—110	40	3 × 1 „ „
5.	1500	2000	82	—	65 – 110	45	3 × 0,5 „ „
6.	1400	1800	—	—	—	—	3 × 0,5 „ „
7.	1400	1300	98	—	85 – 135	50	1 × 0,5 „ „
8	1500	1300	113	—	93 – 145	55	—
9.	1400	700	98	—	—	—	2 × 1 ccm Digalen
10.	1500	900	90	—	85—115	30	3 × 1 „ „
11.	1500	700	96	—	—	—	3 × 1 „ „
12.	1400	800	94	—	105—140	35	3 × 1 „ „
13.	1100	900	84	—	95—125	30	3 × 1 „ „
14.	1100	1000	90	—	90—130	40	1 „ „
15.	1500	1000	88	—	85 – 125	40	—
16.	1500	900	96	—	85 – 125	40	—
17.	1500	950	—	—	—	—	—
18.	1400	600	104	—	135	—	—
19.	1400	700	94	—	95 – 125	35	—
20.	1400	600	94	—	—	—	—
21.	1300	300	107	—	—	—	—
22.	1300	800	94	—	100—117	17	4 × 0,1 Digipuratum
23.	1300	1500	86	—	80—100	20	4 × 0,1 „
24.	1400	1600	86	—	85—115	30	3 × 0,1 „
25.	1300	1200	80	—	60 – 110	50	3 × 0,1 „
26.	1300	1400	80	—	60 – 110	50	3 × 0,1 „
27.	1300	1000	82	—	60—120	60	3 × 0,1 „
28.	1100	1500	92	—	60—135	75	4 × 0,1 „
29.	1100	1200	82	—	60 130	70	4 × 0,1 „
30.	1000	1000	64	—	60 – 115	55	3 × 0,1 „
1. XII.	1000	900	—	—	—	—	1 × 0,1 „
2.	1000	850	68	—	65—140	75	—
3.	1000	2100	84	—	70 – 120	50	—
4.	—	—	84	—	60—110	50	—

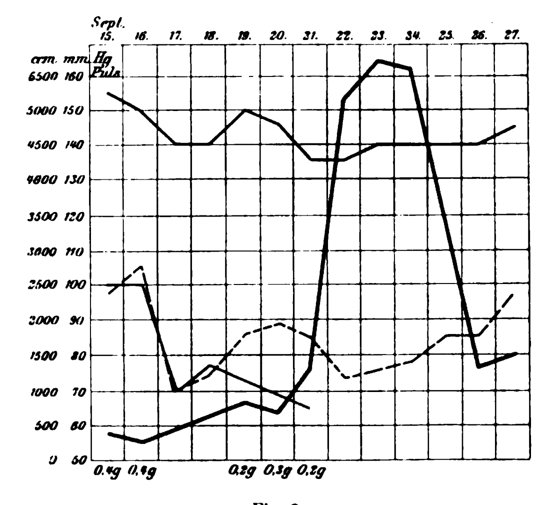


Fig. 2.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fall 3. Frau J. B., 57 Jahre alt.

Diagnose: Arteriosklerosis, Insuff. aortae, Angina pectoris.

Datum	Flüssigkeit ccm	Urin ccm	Puls	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis. Bemerkungen
19. IX.	—	1400?	107	125—155	30	3 × 0 1 Digipuratum
20.	—	500?	87	107—155	48	1 × 0,1 „
21.	—	750?	86	120—165	45	2 × 0,1 „
22.	1200	500	81	115—170	55	1 × 0,1 „
23.	1400	600	86	110—170	60	2 × 0,1 „
24.	1200	800	85	110—170	60	Kein Ödem
25.	1300	1100	82	105—170	65	—
26.	1400	1500	80	95—165	70	—
27.	1000	1000	83	110—150	40	—
28.	—	—	84	105—150	45	—

Fall 4. Frau G. B., 55 Jahre alt.

Diagnose: Arteriosklerosis, Insuff. aortae et bicuspidalis.

Datum	Flüssigkeit ccm	Urin ccm	Puls	Systole	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis. Bemerkungen
26. IX.	1200	1300	80	80	115—145	30	—
27.	900	900	76	79	140—180	40	4 × 0,1 Digipuratum
28.	1200	1600	58	58	110—160	50	Dyspnoë mäßig, Puls regulär
29.	—	—	57	57	120—160	40	—
30.	—	—	67	67	120—160	40	1 × 0,1 Digipuratum
1. X.	1200	1450	64	—	120—170	50	—
2.	900	1000	57	60	130—165	35	—
3.	1200	900	64	62	110—155	45	{ 2 × 0,1 Digipuratum, starke Dyspnoë
4.	900	900	54	56	110—165	55	—
5.	900	600?	64	64	100—150	50	2 × 0,1 Digipuratum
6.	400	1000	52	59	95—170	75	1 × 0,1 „
7.	700	1000	55	55	165	—	—
8.	900	1500	58	—	85—155	70	—
9.	1200	1100	55	—	90 -174	84	—
10.	700	800	69	—	80—145	65	—
11.	650 ·	900	66	—	80 —155	75	—

12. X. Pat. verläßt das Krankenhaus gebessert.

26. XI. Pat. sucht von neuem mit großer Dyspnoë, Arhythmie, Ödemen das Krankenhaus auf.

Datum	Flüssigkeit ccm	Diurese ccm	Puls	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
26. XI.	600	100	96	110—140	30	5 × 0,1 Digipuratum
27.	800	500	74	80—145	65	3 × 0,1 „
28.	800	700	78	70—160	90	3 × 0,1 „
29.	800	700	68	70—160	90	3 × 0,1 „
30.	600	900	50	85—200	115	—
1. XII.	800	600	—	—	—	—
2.	800	1700	60	—	—	2 × 0,5 Thephorin
3.	400	2500	84	—	—	3 × 0,5 „
4	400	2800	69	—	—	3 × 0,5 „
5.	—	2700	58	—	—	3 × 0,5 „
6.	—	1800	—	—	—	3 × 0,5 „
7.	—	2400	82	90—165	75	3 × 0,5 „
8.	—	1600	—	—	—	3 × 0,5 „
9.	—	—	86	60—135!	75	3 × 0,5 „

Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

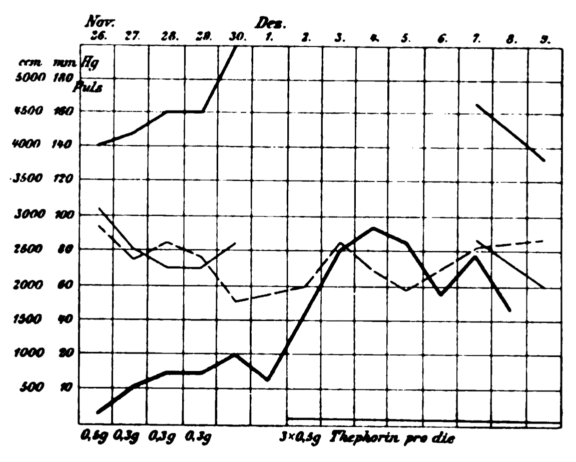


Fig. 3.

Fall 5. M. J., 57 Jahre alt.
Diagnose: Insufficientia aortae, Arteriosklerosis.

Datum	Flüssigkeit ccm	Diurese ccm	Stuhl	Puls	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
26. IX.	2700	900 + x	3	86	210	—	—
27.	1800	800 + x	3	81	155—205	50	4 × 0,1 Digipuratum
28.	1500	950 + x	3	80	150—210	60	3 × 0,1 „
29.	1350	850 + x	3	70	135—210	75	—
30.	1400	800 + x	3	80	130—215	85	—
1. X.	1600	1000 + x	2	76	130—210	80	2 × 0,1 Digipuratum
2.	1800	1100	—	62	130—195	65	—
3.	1600	1450	—	74	140—210	70	3 × 0,1 Digipuratum
4.	1600	1100 + x	2	73	135—215	80	2 × 0,1 „
5.	1500	1150 + x	2	63	130—210	85	—

Fall 6. Frl. H. F., 20 Jahre alt.
Diagnose: Insuff. et stenosis ostii venosi sin., Insuff. myocardii.

Datum	Flüssigkeit ccm	Diurese ccm	Puls	Systole	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
1. X.	1050	200 } Diarrhöe	—	127	120	—	4 × 0,1 Digipuratum
2	1200	300 }	—	120	—	—	4 × 0,1 „
3.	1200	400 }	72	92	116	—	3 × 0,1 „
4.	1200	600 }	53	87	90—115	25	3 × 0,1 „
5.	1350	400 }	45	83	95 - 115	20	2 × 0,1 „
6.	1300	450 }	42	82	85—110	25	1 × 0,1 „
7.	1100	400	47	90	70—110	40	1 × 0,1 „
8.	1100	500	44	88	85—110	25	1 × 0,1 „
9.	1200	300	43	84	90—115	25	1 × 0.1 „
10.	1100	400	48	87	110	—	—
11.	1000	350	46	90	80—115	35	—
12.	1000	400	49	91	85—115	30	—
13.	950	300	55	98	70—120	50	3 × 1 ccm Digalen
14.	1000	300	50	93	70—115	45	3 × 1 „ „
15.	1100	700	49	96	80—120	40	3 × 1 „ „
16.	1000	1000	49	96	85—135	50	3 × 1 „ „ und 2 × 0,5 Thephorin
17.	1000	900	48	96	85—120	35	1 ccm Digalen 3 × 0,5 Thephorin
18.	800	700	55	108	95—120	25	—
19.	800	750 } Diarrhöe	56	112	105—125	20	4 × 0,1 Digipuratum 3 × 0,5 Thephorin
20.	850	800 }	56	112	95—115	20	„
21.	800	700 }	56	114	90—125	35	„


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Datum	Flüssigkeit ccm	Diurese ccm	Puls	Systole	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
22. X.	900	1000	59	118	85—125	40	{ 3 × 0,1 Digipuratum { 3 × 0,5 Thephorin
23.	800	1200 } Diarrhöe	53	106	85—135	50	„
24.	1000	1200	51	102	90—120	30	3 × 0,5 Thephorin
25.	900	1000	49	110	90—125	35	3 × 0,5 „
26.	900	850	58	114	90—125	35	3 × 0,5 „
27.	1000	950	53	112	100—130	30	3 × 0,5 „
28.	1100	1000	53	106	—	—	2 × 0,5 „
29.	900	900	52	104	85—135	50	2 × 0,5 „
30.	1000	1000	49	96	70—120	50	3 × 0,5 „
31.	900	900	54	98	85—120	35	3 × 0,5 „
1. XI.	950	900	51	102	80—130	50	3 × 0,5 „
2.	700	800	51	99	85—130	45	3 × 0,5 „
3.	950	850	55	103	85—120	35	3 × 0,5 „
4.	850	800	60	104	85—115	30	1 × 0,5 „
5.	800	800	63	115	80—120	40	2 × 0,5 „
6.	900	850	—	—	—	—	3 × 0,5 „
7.	950	1000	67	100	105?	—	{ 4 × 0,1 Digipuratum { 3 × 0,5 Thephorin
8.	1000	1000	63	103	80—100	40	3 × 0,5 „
9.	800	1000	—	—	—	—	3 × 0,5 „
10.	950	1200	—	—	—	—	{ 4 × 0,1 Digipuratum { 3 × 0,5 Thephorin
11.	1000	1000	52	104	—	—	„
12.	950	900	48	96	70—110	40	3 × 0,5 Thephorin
13.	700	900	50	94	85—120	35	3 × 0,5 „
14.	750	900	52	104	80—120	40	3 × 0,5 „
15.	800	800	50	100	85—115	30	3 × 0,5 „
16.	750	900	50	98	85—115	30	3 × 0,5 „
17.	750	600	58	97	85—115	30	3 × 0,5 „

Fall 7. Frau J. A., 60 Jahre alt.

Diagnose: Insuff. bicuspidalis, Insuff. myocardii.

Datum	Flüssigkeit ccm	Diurese ccm	Systole	Puls	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
6. X.	550	400	121	120	?	?	4 × 0,1 Digipuratum
7.	500	550	95	69	85—100	15	4 × 0,1 „
8.	550	900	78	77	110	?	3 × 0,1 „
9.	200	1100	63	60	85—110	25	1 × 0,1 „
10.	400	1500	77	75	70— 85	15	2 × 0,1 „
11.	500	750	56	58	75— 95	20	1 × 0,1 „
12.	550	1200	63	61	70— 95	25	1 × 0,1 „
13.	600	1500	64	62	65— 90	25	—
14.	600	1050	60	56	55— 85	30	—
15.	—	—	—	57	75— 95	20	—
16.	650	1250	—	64	—	—	—
17.	1200	1200	—	64	80—100	20	—

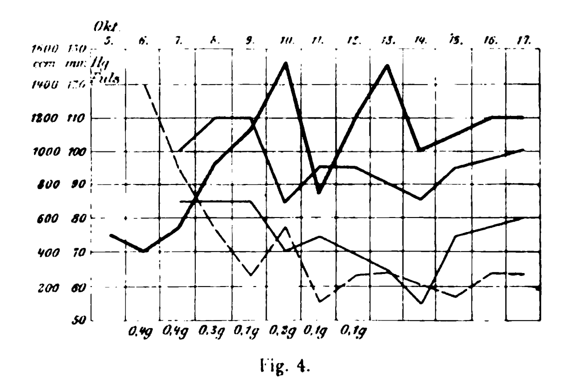


Fig. 4.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Datum	Flüssigkeit ccm	Diurese ccm	Systole	Puls	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
1. XI.	800	1200	110	110	80—110	30	—
2.	700	1100	120	120	85—105	20	—
3.	800	1300	121	112	85—110	25	2 × 1 ccm Digalen
4.	700	1000	100	95	75—110	35	3 × 1 „ „
5.	850	700	98	98	85—120	35	3 × 1 „ „
6.	800	—	—	—	—	—	3 × 0,5 „ „
7.	600	850	79	79	70—100	30	3 × 15 Tropfen Digalen
8.	450	820	61	58	80—115	35	3 × 10 „ „
9.	600	500	—	—	—	—	3 × 10 „ „
12.	800	700	54	53	80—105	25	—

Fall 8. Frau S. V., 57 Jahre alt.

Diagnose: Insuff. bicuspidalis (et stenosis ostii venosi sin.?), Insuff. myocardii.

Datum	Flüssigkeit ccm	Diurese ccm	Systole	Puls	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
13. X.	1500	3500	152	118	136	—	4 × 0,1 Digipuratum
14.	1500	3300	73	73	95—154	59	4 × 0,1 „
15.	1500	3500	78	81	80—120	40	4 × 0,1 „
16.	1500	1200	85	76	80—120	40	3 × 0,1 „
17.	600	1700	60	60	75—120	45	—
18.	500	900	53	50	90—127	37	—
19.	1500	1300	58	58	80—125	45	—
20.	1200	1200	72	72	90—140	50	—
21.	—	—	—	74	80—140	60	—
22.	—	—	—	66	90—155	65	—
23.	1200	1500	—	72	85—130	45	—

Fall 9. Frau J. Sz., 54 Jahre alt.

Diagnose: Insuff. bicuspidalis, Insuff. myocardii, Arteriosklerosis.

Datum	Flüssigkeit ccm	Diurese ccm	Systole	Puls	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
20. X.	1200	800	—	151	140—170	30	4 × 0,1 Digipuratum
21.	1200	1100	121	117	100—155	55	4 × 0,1 „
22.	900	1500	107	103	95—155	60	4 × 0,1 „
23.	400	1000	76	75	90—160	70	—
24.	400	1000	68	76	85—130	45	—
25.	600	800	—	74	90—145	55	—
26.	800	900	—	75	85—140	55	—
27.	1200	1200	—	76	—	—	—
28.	1500	1300	—	69	—	—	—
29.	1200	2000	—	78	80—140	60	—
30.	1300	1600	—	70	80—160	80	—
31.	1400	1500	—	—	—	—	—
1. XI.	1300	1500	—	76	90—145	55	—
2.	1500	2100	—	—	—	—	—
3.	1800	2200	—	—	—	—	—
4.	1600	1800	—	—	—	—	—
5.	—	—	—	86	90—150	55	—

Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

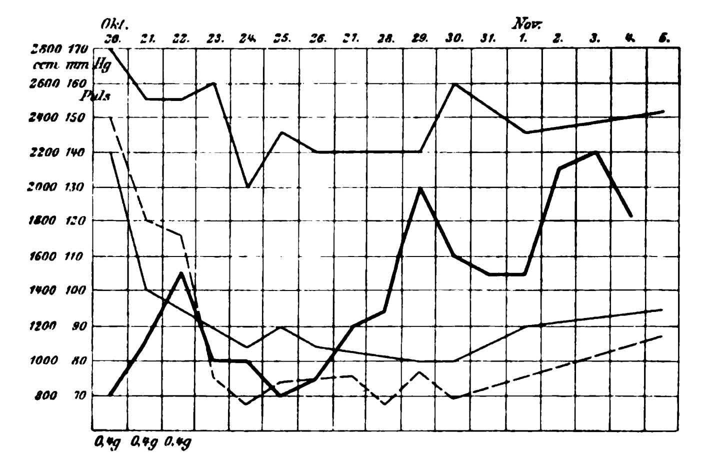


Fig. 5.

Fall 10. P. D., Mann von 43 Jahren.
Diagnose: Arteriosklerosis, Insuff. myocardii.

Datum	Flüssigkeit ccm	Diurese ccm	Puls	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
27. X.	800	300	110	—	—	4 × 0,1 Digipuratum
28.	800	1600	107	—	—	4 × 0,1 „
29.	900	2200	120	125	—	4 × 0,1 „
30.	600	1300	90	80—120	40	3 × 0,1 „
31.	700	1600	82	70—125	55	3 × 0,1 „
1. XI.	1000	1300	104	85—130	45	2 × 0,1 „
2.	900	2300	81	85—140	55	2 × 0,1 „
3.	1000	1400	108	80—137	57	2 × 0,1 „
4.	500	700	112	85—136	51	1 × 0,1 „
5.	800	800	47!	70—100	30	—
6.	900	1400	—	—	—	—

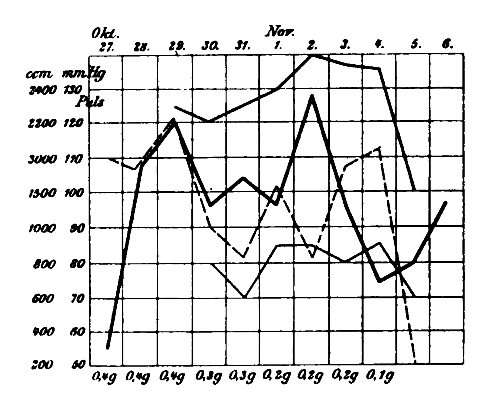


Fig. 6.

Fall 11. Frau L. P., 40 Jahre alt.
Diagnose: Insuff. et stenosis ostii venosi sinistri, Myodegeneratio cordis.

Datum	Flüssigkeit ccm	Diurese ccm	Systole	Puls	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
29. X.	700	400	—	—	—	—	—
30.	900	700	128	64	105	—	4 × 0,1 Digipuratum
31.	300	1500	92	88	115	—	3 × 0,1 „
1. XI.	600	800	88	81	70—95	25	3 × 0,1 „
2.	1000	1600	63	62	70—95	25	2 × 0,1 „


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Datum	Flüssigkeit ccm	Diurese ccm	Systole	Puls	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
3. XI.	1100	1400	84	79	80	—	2 × 0,1 Digipuratum
4.	1200	1500	65	59	70 – 96	26	2 × 0,1 „
5.	1100	1000	66	64	70–100	30	2 × 0,1 „
6.	1200	1400	—	—	—	—	—
7.	1200	1300	—	65	75–110	35	—
8.	1200	1100	48	48	70–100	30	—

Fall 12. Frau S. Cs., 48 Jahre alt.

Diagnose: Insuff. bicuspidalis, Arteriosklerosis, Myodegeneratio cordis.

Die vorgenommene Sektion bestätigte die Diagnose.

Datum	Flüssigkeit ccm	Diurese ccm	Puls	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
16. XI.	—	—	121	90—115	25	2 × 0,1 Digipuratum
17.	1000	600	104	90—115	25	4 × 0,1 „
18.	1600	800	95	95—125	30	4 × 0,1 „
19.	1500	900	—	—	—	4 × 0,1 „
20.	900	850	89	85—130	45	4 × 0,1 „
21.	1000	1300	89	130	—	3 × 0,1 „
22	1000	1800	82	75—125	50	2 × 0,1 „
23·	1000	2900	76	70—125	55	2 × 0,1 „
24·	1200	2300	76	70—122	52	2 × 0,1 „
25·	1300	1900	76	70—115	45	2 × 0,1 „
26·	1400	1300	69	65—105	40	2 × 0,1 „
27·	1200	1100	60	60—110	50	—
28·	1300	1400	66	60—125	65	—
29·	1300	1500	68	60—130	70	—
30·	1200	1300	66	65—120	55	—
1· XII.	1300	1800	—	—	—	—
2·	1300	1900	68	60—140 !	80 !	—
3·	—	2500	62	65—150 !	90 !	—
4·	—	1400	64	60—155 !	95 !	—
5·	—	2500	80	60—140 !	80 !	—

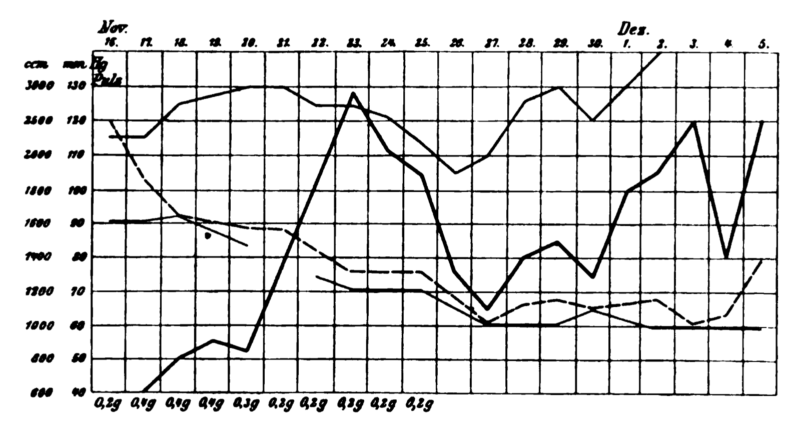


Fig. 7.

Fall 13. J. H., Mann von 58 Jahren.

Diagnose: Emphysema pulmonum, Arteriosklerosis, Insuff. aortae, Insuff. myocardii.

Datum	Flüssigkeit ccm	Diuresis ccm	Puls	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis. Bemerkungen
24. XI.	2000	400	151	110—150	40	4 × 0,1 Digipuratum
25.	1500	600	148	90—145	55	5 × 0,1 „
26.	1000	2750	88	80—140	60	4 × 0,1 „
27.	1000	3200	71	70—150	80	3 × 0,1 „


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Datum	Flüssigkeit ccm	Diuresis ccm	Puls	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis. Bemerkungen
28. XI.	1500	2200	75	65 – 140	85	3 × 0,1 Digipuratum
29.	1500	2450	68	70 – 145	75	3 × 0,1 „ Bitterwasser
30.	1000	1200	62	65 – 145	75	2 × 0,1 „
1. XII.	1500	1000	—	—	—	3 × 0,1 „ Bitterwasser (5 Stuhlgänge)
2.	1500	2150	54	60 – 155	95	—
3.	1000	2000	57	60 – 160	100	—
4.	1500	1800	49	60 – 140	80	—
5.	—	1800	68	60 – 160	100	—
6.	—	1950	—	—	—	—
7.	—	2250	—	—	—	—
8.	—	1500	80	65 – 140	75	—

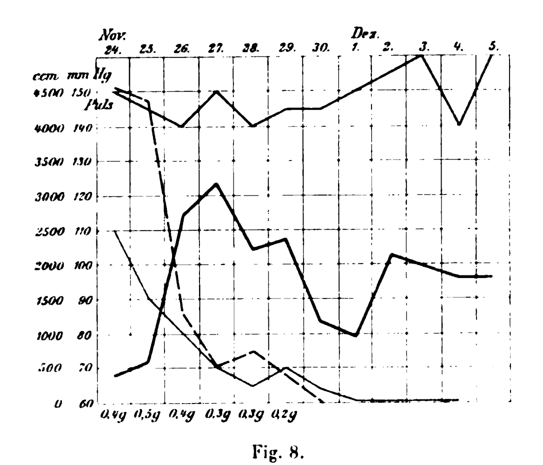


Fig. 8.

Fall 14. Frau M. N., 60 (?) Jahre alt.

Diagnose: Emphysema pulmonum, Arteriosklerosis, Insuff. myocardii.

Datum	Flüssigkeit ccm	Diurese ccm	Systole	Puls	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
7. XII.	—	—	—	—	—	—	10 Tropfen Digalen
8.	—	400	—	—	—	—	3 × 10 Tropfen Digalen
9.	1300	500	150	—	150 – 180	30	10 Tropfen Digalen / 4 × 0,1 Digipuratum
10.	1000	900	126	92	100 – 150	50	4 × 0,1 „
11.	—	—	102	93	100 – 150	50	4 × 0,1 „
12.	1200	1400	77	80	90 – 145	55	3 × 0,1 „
13.	?	?	75	68	80 – 145	65	3 × 0,1 „
14.	?	?	62	62	70 – 135	65	2 × 0,1 „
15.	?	?	50	52	80 – 145	55	—

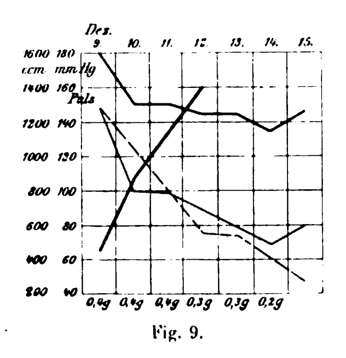


Fig. 9.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fall 15. Frau S. F., 68 Jahre alt.
Diagnose: Myodegeneratio cordis.

Datum	Flüssigkeit ccm	Urin ccm	Puls	Systole	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
23. XII.	—	350	—	—	—	—	4 × 0,1 Digipuratum
24.	1000	900	140	154	120—160	40	4 × 0,1 „
25.	1200	4500	102	106	90—155	65	3 × 0,1 „
26.	1100	5000	100	100	80—155	75	3 × 0,1 „
27.	1000	4000	96	96	70—155	85	2 × 0,1 „
28.	1000	1500	82	85	70—155	85	1 × 0,1 „
29.	—	—	80	—	70—150	80	—
30.	1000	600	80	—	70—150	80	—
31.	900	1400	74	—	70—150	80	—
1909							
1. I.	1000	1600	76	—	60—140	80	—
2.	900	1700	70	—	70—145	75	—
3.	1000	1200	80	—	75—150	75	—
4.	1000	1200	68	—	70—145	75	—
5.	1000	1200	76	—	80—145	65	—

Fall 16. Frau J. G., 46 Jahre alt.
Diagnose: Arteriosklerosis, Insuff. bicuspidalis (et stenosis ostii venosi sin.?), Insuff. myocardii.

Datum	Flüssigkeit ccm	Diurese ccm	Systole	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
9. XII.	1000	750	157	110	—	4 × 0,1 Digipuratum
10.	1100	900	137	90—120	30	4 × 0,1 „
11.	1000	2000	84	90—130	40	4 × 0,1 „
12.	1300	2300	76	80—140	60	3 × 0,1 „
13.	1200	2100	65	70—140	70	2 × 0,1 „
14.	1200	1100	86	70—135	65	2 × 0,1 „
15.	1200	1400	65	80—130	50	1 × 0,1 „
16.	1200	1300	62	70—135	65	—
17.	1200	1200	64	70—120	50	—
18.	1100	1000	72	70—140	70	—
19.	1200	1200	60	75—135	60	—
20.	1100	1100	67	75—120	45	—
1909						
2. I.	900	700	—	—	—	—
3.	1000	900	156	80?—115	35?	4 × 0,1 Digipuratum
4.	1000	1000	71	70—145	75	—
5.	1100	1300	—	—	—	—
6.	1100	1000	58	80—135	55	0,1 Digipuratum
7.	1100	1600	—	—	—	0,1 „
8.	1100	1400	—	—	—	0,1 „
9.	1400	1500	72	80—130	50	0,1 „

Fall 17. L. L., Mann von 57 Jahren.
Diagnose: Arteriosklerosis, Insuff. myocardii.

Datum	Flüssigkeit ccm	Diurese ccm	Puls	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
13. I.	?	300	—	—	—	—
14.	1500	1800	112	110—150	40	3 × 0,1 Digipuratum
15.	2100	2650	88	80—150	70	2 × 0,1 „
16.	1200	2000	60	80—150	70	1 × 0,1 „
17.	1500	1600	58	75—135	60	—
18.	1200	1300	58	75—130	55	—
19.	1500	1200	50	75—130	55	—
20.	1500	1300	—	—	—	—
21.	1200	900	52	75—100 !	25	—
22.	1200	1000	56	100—130 !	30	—
23.	1200	1200	39	85—125	40	—
24.	1300	1400	—	—	—	—
25.	—	—	49	85—120	35	—

Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Fall 18. Frau A. G., 47 Jahre alt.
Diagnose: Insuff. bicuspidalis, Insuff. myocardii.

Datum	Flüssigkeit ccm	Diurese ccm	Puls	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
21. I.	1200	1000	108	90?—120	30?	—
22.	1200	1000	106	100—120	20	—
23.	1000	600	110	90—110	20	0,001 Strophantin intravenös
24.	1000	2000	?	90—110	20	4 × 0,1 Digipuratum
25.	1200	3400	94	85—135	50	4 × 0,1 „
26.	1200	4200	84	90—130	40	3 × 0,1 „
27.	1100	3400	90	80—130	50	—
28.	1400	1500	96	70—120	50	2 × 0,1 Digipuratum
29.	1000	1500	89	85—135	50	2 × 0,1 „
30.	1000	1500	101	85—130	45	2 × 0,1 Digipuratum, 0,02 Kodein
31.	1200	3000	100	85 - 130	45	2 × 0,1 „ , 0,02 „
1. II.	1100	3000	102	80—135	55	0,02 Kodein
2.	1100	1500	108	90?—135	45?	0,02 „
3.	1100	1800	103	70—110	40	0,02 „

Fall 19. Frau E. T., 56 Jahre alt.
Diagnose: Arteriosklerosis, Tabes dorsalis, Insuff. aortae (et insuff. bicuspid. funct.?)

Datum	Flüssigkeit ccm	Diurese ccm	Puls	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
25. I.	1000	600	86	85—135	50	—
26.	1400	600 ?	91	90—140	50	—
27.	1300	800	96	80—130	50	4 × 0,1 Digipuratum
28.	1500	1900	86	80—160	80	3 × 0,1 „
29.	1600	2250	76	80—160	80	3 × 0,1 „
30.	1200	2500	77	75—155	80	3 × 0,1 „
31.	1200	2100	69	75—150	75	2 × 0,1 „
1. II.	1200	1200	70	75—145	70	—
2.	1300	1050	69	75—145	70	—
3.	1300	800	68	80—140	60	—

Fall 20. J. Gy., Mann von 70 Jahren.
Diagnose: Emphysema pulmonum, Arteriosklerosis, Insuff. myocardii.

Datum	Flüssigkeit ccm	Diurese ccm	Puls	Blutdruck mm Hg	Amplitude	Dosis
29. I.	900	1700	76	130—160	30	3 × 0,1 Digipuratum
30.	1100	2500	88	160—210	50	2 × 0,1 „
31.	1000	1600	74	110—160	50	2 × 0,1 „
1. II.	1000	2500	—	—	—	2 × 0,1 „
2.	1000	3100	81	100—150	50	2 × 0,1 „
3.	1000	2000	72	110—160	50	2 × 0,1 „
4.	1000	2700	74	120—170	50	2 × 0,1 „
5.	1000	1600	84	110—160	50	1 × 0,1 „
6.	1000	1000	75	110—170	60	Dec. senegae
7.	—	1400	—	—	—	„
8.	—	—	68	90—140	50	„

Aus diesen 20 unausgewählten Fällen kann man verschiedene Bilder der Digitaliswirkung erkennen. Die Analyse dieser Bilder ist zwar unvollkommen, jedoch kann die Bezugnahme zu den Resultaten des Tierversuchs manche Aufklärung bringen. *[Schluß folgt.]*


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Erwiderung auf die Bemerkungen des Herrn Prof. L. Spiegel im Juliheft dieser Zeitschrift.[1])

Von

Prof. **Franz Müller** in Berlin.

L. Spiegel sagt im zweiten Absatz: „Ja, es ist vor der Publikation der Müllerschen Ergebnisse (1907) die Art der Gefäßwirkung von anderer Seite eingehender beleuchtet worden, und darauf hingewiesen worden, daß sich aus ihr neue Indikationen für die Anwendung des bis dahin wesentlich als Aphrodisiakum benutzten Alkaloids ergeben."

Folgende Tatsachen liegen in der Literatur vor:

Oberwarth erhielt an Mäusen und Kaninchen folgendes Resultat[2]):

„Yohimbin wirkt lähmend auf die Atmung. Wird der Erstickungstod von dem Versuchstier durch Unterhalten der künstlichen Atmung abgewendet, so macht das Gift seine Wirkung auf das Herz geltend, und das Tier stirbt dann an Herzlähmung; allerdings tritt der Tod der durch die künstliche Atmung bewirkten Verzögerung entsprechend später ein. — Es liegt demnach die Ursache für das Sinken des Blutdrucks nicht allein in der Erschlaffung der Arterienwandungen, sondern auch in der Schwäche des Herzens selbst."

A. Loewy bemerkt dazu[3]):

„Was Oberwarth fand, war nicht gerade ermutigend für eine Verwendung des Alkaloids am Menschen; er fand nämlich bei den Dosen, die er applizierte, so starke Giftwirkungen, daß sehr schnell bedrohliche Erscheinungen und nach kürzerer oder längererer Zeit der Tod der Tiere einzutreten pflegte." — Loewy experimentierte daher mit kleineren, unschädlichen Dosen:

„Betrachtete man die Tiere genauer, so konnte man, drei bis fünf Minuten nach der Injektion beginnend, als lokale Wirkungen eine, meist nur mäßige Hyperämie der Konjunktivalgefäße des Auges, eine Rötung der Ohren — als deren Ursache beim Kaninchen eine Erweiterung sowohl der großen wie der kleinsten und kleinen Blutgefäße zu erkennen war — bemerken. Zugleich wurden die Ohren warm. Bei Hunden trat dazu auch eine Rötung und Erwärmung der Schnauze. Die merkwürdigsten Veränderungen bot jedoch der Geschlechtsapparat dar." Die gleichen Beobachtungen erwähnt Loewy später noch einmal[4]), setzt aber hinzu, daß die Vasodilatation der Ohren, der Schnauze, der Konjunktiven nur manchmal vorkomme; „beim Menschen gewöhnlich auch diese nicht."

A. Strubell bringt in seinem Habilitationsvortrag[5]) Versuche an Meerschweinchen und Kaninchen darüber, ob Yohimbin ein Antidot des Morphins sei und erwähnt „eine kleine Reihe von Versuchen", die er Weihnachten 1904 bei v. Basch in Wien gemacht habe. Bei medizinalen Dosen werde die Herzarbeit, gemessen nach v. Basch durch das Verhältnis von arteriellem und linkem Vorhofsdruck im allgemeinen nicht ungünstig beeinflußt. Das Gehirnvolumen und der Druck im Cavum cranii stiegen rapide an. Diese Gefäßerweiterung im Zentralnervensystem und das Steigen des Hirndrucks hielten länger an als die Drucksenkung. Er vermutet, daß andere Gefäße sich schneller als das Gehirn kontrahierten und den Druck wieder herstellten. Er fährt fort:

„Leider fehlen mir noch volumetrische Untersuchungen der Extremitäten, der Baucheingeweide (Milz, Niere, Darm), die geeignet wären, diese Auffassung zu stützen." Er sagt dann noch: „Die gelegentlichen Mißerfolge des Mittels (gemeint ist die aphrodisiastische Wirkung) sind vielleicht darauf zurückzuführen, daß dasselbe bei manchen Individuen nicht an den Gefäßen angreift, daß die so überaus charakteristische Reaktion derselben ausbleibt, und daß, besonders bei unvorsichtiger Dosierung, das Herz betroffen ist. Das wird jedenfalls am ersten bei Leuten mit weniger dehnbaren Gefäßen und labilem Herzen,

[1]) Über Vasotonin. S. 365 dieses Jahrgangs.

[2]) Virch. Arch. 153, 1898, S. 303.

[3]) Berl. klin. Wochenschr. 1900, 42, S. 2, 3. Sep.-Abdr.

[4]) Therapie der Gegenwart, Juli 1901.

[5]) Wiener klin. Wochenschr. 1906, S. 1108 u. 1109.


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in erster Linie bei Alkoholikern, auftreten.“

Alle diese Arbeiten sind nur im Hinblick auf die Genitalwirkung gemacht. Von einer „eingehenden“ Beleuchtung „der Art der Gefäßwirkung“, wie Spiegel behauptet, kann keine Rede sein. Ebensowenig findet sich ein Hinweis auf die neue Fragestellung, Yohimbin gegen Gefäßkrankheiten zu benutzen. Zum erstenmal ist von Yohimbin als Vasomotorenmittel in meiner Arbeit die Rede[6]). Erst auf Grund dieser in den Jahren 1903—1906 angestellten plethysmographischen Versuche, von denen in der Arbeit allein 33 Kurven und 4 Diagramme publiziert sind, ist der Beweis erbracht worden, daß die Senkung des Blutdrucks durch Dilatation peripherer Gebiete, nicht durch Beeinflussung des Herzens, bedingt ist, daß der Angriffspunkt in der Peripherie liegt. Erst jetzt durfte man den Versuch wagen, wie Fellner es getan, Drucksteigerungskrankheiten zu behandeln.

Bedingung war die Ausschaltung der zentralen Erregung, der Atemreizung und der aphrodisiastischen Wirkung. Denn im Gegensatz zu Spiegels Angabe sind zentrale Reizerscheinungen sogar schon nach Yohimbintabletteneingabe beobachtet worden[7]), sicher treten sie nach Injektionen von einfachen Yohimbinsalzen auf. Ebenso irrt Spiegel, wenn er meint, die Genitalwirkung sei bei den in Betracht kommenden Arteriosklerotikern mit Angina pectoris „kaum zu befürchten“. Die mir von klinischer Seite bekannt gewordene Auffassung geht im Gegenteil dahin, daß kein Kliniker es wagen darf, ein die Sexualsphäre anregendes Mittel bei einem Arteriosklerotiker, welchen Alters er auch sei, anzuwenden. Die Apoplexien intra Coitum gehören bekanntlich nicht zu den seltensten Erscheinungen bei Arteriosklerose.

Daß die Atem- und vor allem die Genital-Erregung aber durch so kleine Mengen Urethan, wie sie bei der Vasotonintherapie in Betracht kommen (noch nicht 1 mg pro kg), beseitigt werden würde, ohne dabei die Gefäßwirkung zu beeinflussen, war nicht ohne weiteres vorauszusehen und konnte man nicht nach den pharmakologischen und therapeutischen Erfahrungen mit Urethan (es ist bekanntlich beim Menschen als Beruhigungsmittel selbst in großen Mengen fast unwirksam) wissen. Eher war die gegenteilige Annahme wahrscheinlich, daß so kleine Urethanmengen ohne irgendwelchen Einfluß sein würden.

Meine eigenen früheren Versuche, bei denen große Urethanmengen (bis 1 g p. kg) Tieren einverleibt wurden, kommen somit für diese Frage garnicht in Betracht. Wenn das Resultat auf der Hand gelegen hätte, so wäre auch nicht verständlich, warum diese Tatsache nicht auf Grund meiner seit 1907 publizierten Arbeit bereits von anderer Seite nutzbar gemacht worden ist.

So weit die Antwort auf die Bemerkungen, die von mir ohne besondere nachprüfende Versuche sofort widerlegt werden konnten.

Was die vom chemischen Standpunkt aus gemachten Einwendungen betrifft, so wird Herr Dr. M. Koerner, Vorstand des chemischen Laboratoriums der Fabrik Theodor Teichgraeber sie durch besondere Versuche zu entkräften suchen, die demnächst mitgeteilt werden sollen.

Berlin, den 5. Juli 1910.

---

6) Die Arbeit Arch. intern. de Pharmacodyn. 17, S. 81—131, 1907 hat den Zusatztitel: ein Beitrag zur Methodik der Prüfung von Vasomotorenmitteln und Aphrodisiacis.

7) Schwindel, Speichelfluß, Schlaflosigkeit, gesteigerte Lebhaftigkeit, Redseligkeit, eine Art Rauschzustand, nervöse Aufregung. Daß dabei zugleich die Atmung erregt wird, ist selbstverständlich.

Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

Neue Mittel.

Über sogenannte Eisenmilch. Von C. Mai. Mitteilungen aus der amtlichen Milchuntersuchungsstelle der Stadt München. (Zeitschr. f. Unters. d. Nahrungs- u. Genußmittel 19, 1910, S. 21.)

Nach geschäftlichen Anpreisungen sollen gewisse Eisenpräparate, an Kühe verfüttert, eine derartige Erhöhung des natürlichen Eisengehaltes der von diesen Tieren gelieferten Milch bewirken, daß diese Milch als Heilmittel gegen Anämie, Chlorose usw. in Betracht käme. So wird die Lactocon-Eisenmilch (1 l kostet 1 M.!) der Berliner Milchkuranstalt L. Cohen und die sog. „Sangomilch" mit einem 40 mal höheren Eisengehalt als die gewöhnliche Kuhmilch und den obligaten ärztlichen Attesten angepriesen. Eine Molkerei machte nun unter Kontrolle der Münchener Anstalt einen Versuch mit „Sangofutter", welches identisch ist mit einem an Eisen 2½ mal reicheren Ferr. oxyd. sacchar. solub. und sowohl als Lactocon als auch als Sango bezeichnet zu werden scheint. Die 14tägige Verabreichung des Sangofutters an zwei Simmentaler Kühe hat den Eisengehalt der Milch, abgesehen von einer vorübergehenden geringen Erhöhung bei der einen Kuh, in keiner Weise beeinflußt. Der 40fach erhöhte Eisengehalt der Sangomilch erklärt sich möglicherweise durch direkten Zusatz eines Eisenpräparates zur Milch. — Nach Ansicht des Ref. ist eine derartige Milch, besonders bei dem hohen Preise, nicht nur überflüssig, sondern auch der falschen Deklaration verdächtig.

O. Loeb (Göttingen).

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Chemische Wirkungen.

Die Wirkung des Alkohols und einiger Analgetika auf die Hirngefäße. Von Ernst Weber. Aus dem Physiologischen Institut zu Berlin. (Arch. f. [Anat. u.] Physiol. 1909, S. 348.)

Verf. konnte mit einwandfreier Methodik den Nachweis führen, daß Alkohol und einige gegen Kopfschmerz gebrauchte Mittel die Hirngefäße beeinflussen. Alkohol erweitert ebenso wie alle übrigen, so auch die Gefäße des Gehirns, scheint also das Zentrum der Hirngefäße ganz analog dem allgemeinen Gefäßzentrum zu narkotisieren. Koffein, Antipyrin, Pyramidon wirken in charakteristischer Weise: zunächst erweitern sich die Hirngefäße vorübergehend unter allgemeiner Blutdrucksenkung, dann aber tritt ein länger dauernder Kontraktionszustand der Hirngefäße ein, während gleichzeitig der allgemeine Blutdruck auf normaler Höhe steht. Verf. macht darauf aufmerksam, daß die Hirngefäße in ganz gleicher Weise auf periphere sensible Reize reagieren. — Da bei den Versuchen die intravenöse Einspritzung der Mittel angewandt wurde, ist es wohl nicht ausgeschlossen, daß bei der Applikation der Analgetika per os nur das länger dauernde Stadium der Gefäßkontraktion im Hirn auftritt.

W. Heubner (Göttingen).

Stoffwechselversuche bei Rachitis zur Erschließung der Wirksamkeit des Phosphors, des Lebertrans und des gewöhnlichen Sesamöls. Von Schabad. (Zeitschr. f. klin. Med. 69.)

Geprüft wurde die Einwirkung der genannten Stoffe auf die Kalk- und Phosphorretention. Schon Lebertran allein, noch mehr Phosphorlebertran wirken steigernd auf den Kalk- und Phosphoransatz. Auch Fett- und Stickstoffresorption werden günstig beeinflußt. Dagegen erwies sich sowohl Phosphor allein wie Sesamöl in den gedachten Beziehungen wirkungslos.

H. Citron (Berlin).

Die Bedeutung der Kohlensäure für den Herzschlag. Von E. Jerusalem und E. H. Starling. Aus dem Physiologischen Institut des University College, London. (Journ. of Physiol. 40, 1910, S. 279.)

In Versuchen am isolierten Frosch- und Säugetierherzen weisen Verf. nach, daß die Kohlensäure einen wesentlichen Einfluß auf die Ausdehnung des Herzens hat. Anhäufung von Kohlensäure versetzt das Herz in einen Zustand, wo sein systolisches wie diastolisches Volumen beträchtlich vergrößert ist. Dabei wird im allgemeinen durch höhere Kohlensäuredosen (12—20 Proz. des Atmosphärendrucks) das systolische, durch geringere (2—8 Proz. des Atmosphärendrucks) das diastolische Volumen stärker beeinflußt, was zur Folge hat, daß bei höheren Dosen das Schlagvolumen des Herzens verkleinert, bei kleineren dagegen beträchtlich vergrößert


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wird. Die Verf. schließen sich der Ansicht von Yandell Henderson an, daß die Gegenwart von Kohlensäure im Blute überhaupt für die vollkommene Diastole notwendig sei, bei Kohlensäuremangel (Akapnie) dagegen die Füllung des Herzens mangelhaft werde.

W. Heubner (Göttingen).

Über scheinbare Vaguslähmung (bei Muscarin, Physostigmin und anderen Giften sowie bei intrakardialer Drucksteigerung). Von Privatdoz. Dr. C. J. Rothberger u. Privatdoz. Dr. H. Winterberg. Aus dem Institut für allgemeine und experimentelle Pathologie der Universität Wien (Prof. Paltauf). (Pflügers Arch. 132, 1910, S. 233.)

Die bisherige Annahme ging dahin, daß in einem gewissen Stadium der Vergiftung, z. B. mit Muscarin, die Hemmungsnerven des Vagus, trotz nachweisbarer Erregungssymptome, durch den faradischen Strom nicht mehr erregbar sind. Die Verf. wiesen nun durch elektrographische Aufzeichnungen nach, daß diese Unerregbarkeit der Vagi eine scheinbare ist, vorgetäuscht durch Kammerautomatie. Sie läßt sich nicht nur durch verschiedene Gifte, sondern auch durch hohen intrakardialen Druck erzeugen.

Reiß.

Über den Einfluß der Gelatine auf die Blutgerinnung. Von J. Renar. (Rußki Wratsch 1910, 11.)

Die vielfach zutage tretenden Widersprüche bezüglich der therapeutischen Bedeutung der Gelatine sind nach Verf. auf die gelegentliche Anwendung minderwertiger — meist überhitzter — Präparate zurückzuführen. Konstant ist die Steigerung der Gerinnungsfähigkeit des Blutes bei Anwendung intravenöser Gelatineinjektionen. Der Gehalt an Kalziumsalzen und Fibrinogen zeigt keine bestimmten Veränderungen. Der Gehalt an Fibrinferment bleibt für längere Zeit erhöht. Unmittelbar nach der Injektion fällt auffallend die Zahl der weißen Blutkörperchen, um — in vielen Fällen — alsbald einer Hyperleukocytose Platz zu machen. Schleß (Marienbad).

Über den Mechanismus der Antitoxinwirkung bei der Heilung. Vortrag von Kraus und Amiradzibi in Wien auf der 4. Tagung der freien Vereinigung für Mikrobiologie, Berlin, 19. bis 21. Mai 1910.

Versuche über die Frage, ob das Antitoxin und Toxin sich innerhalb oder außerhalb der Zelle vereinigen. Nach Kraus kann Antitoxin nicht in gesunde Zellen eintreten, dagegen tritt bei Diffusionsversuchen das Toxin durch die Membran zum Antitoxin. Nach Kraus tritt im Körper das Toxin aus der Zelle in die Umgebung heraus und wird hier vom Antitoxin neutralisiert. M. Wassermann.

Die Ausnützung animalischer Kost seitens lebenslanger Vegetarier. Von Yukawa. (Arch. f. Verdauungskrankh. 15.)

Verf. hat die im Titel formulierte Frage in einigen sehr interessanten Versuchsreihen geprüft. Als Versuchsobjekte dienten zwei Bonzen, denen ihre Religion eigentlich den Fleischgenuß aufs strengste verbietet. Als Folgen der gewechselten Ernährung zeigten sich Verstopfung, Appetitlosigkeit, Mattigkeit, Gewichtsverlust. Als Ursache der schlechten Ausnützung der Nahrung ist die langjährige Einstellung des Magens auf eine Kost, die sehr wenig Salzsäure erfordert, anzusehen, so daß der Magen dann später den gesteigerten Ansprüchen der Fleischkost nicht zu genügen imstande ist. H. Citron (Berlin).

Physikalische Wirkungen.

Eine Methode zur vergleichenden Messung des Herzschlagvolumens beim Menschen. Von Dr. A. Bornstein. Aus dem Laboratorium des Elbtunnelbaues in Hamburg. (Pflügers Arch. 132, 1910, S. 307.)

Läßt man einen Menschen ein stickstoffarmes Gasgemisch atmen, so tritt allmählich ein Teil des im Körper absorbierten gasförmigen Stickstoffs aus dem die Lungenkapillaren passierenden Blut in das Atemgas über. Die Menge des in der Zeiteinheit ausgeschiedenen Stickstoffes hängt also u. a. von der Menge des durch die Lungen getriebenen Blutes ab. Die Stickstoffausscheidung gibt demnach ein Maß für die Größe des Minutenvolumens und damit auch, wenn man die Pulsfrequenz kennt, des Schlagvolumens des Herzens. Auf Grund dieser Überlegungen hat der Verf. eine Methode ausgearbeitet, deren Einzelheiten im Original nachgelesen werden müssen. Die Methode ist zunächst nur für vergleichende Untersuchungen bei ein und demselben Individuum anwendbar. In Selbstversuchen konnte der Verf. feststellen, daß das Schlagvolumen bei körperlicher Arbeit auf das Fünffache wächst. Bei forcierter Atmung blieb das Schlagvolumen annähernd konstant, während das Minutenvolumen infolge der Pulsbeschleunigung um 45 Proz. stieg. Im kalten Bade blieben Minutenvolumen und Schlagvolumen ziemlich unverändert. Im warmen Bade dagegen erfolgte bei etwa gleichbleibendem Minutenvolumen eine erhebliche Zunahme der Pulsfrequenz, so daß eine Verkleinerung des Schlagvolumens angenommen werden muß. Reiß.

Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Zur Frage der Nervenerregung durch Wechselströme hoher Frequenz. Von R. v. Zeyneck und E. v. Bernd. (Pflügers Arch. 132, 1910, S. 20.)

Die Verf. haben mit einwandfreier Methodik den Einfluß hochfrequenter Wechselströme auf sensible und motorische Nerven untersucht. Die hohen Frequenzen (70000 bis 150000 pro Sekunde) brachten auch bei hohen Stromstärken keinen Reizeffekt hervor, außer bei Unregelmäßigkeiten der Schwingungsamplitude. Wie Nernst bereits vorausgesehen hat, gibt es also auch nach oben hin eine Grenze für die Gültigkeit der von ihm aufgestellten Formeln. Außerordentlich rasche gleichförmige Ionenbewegungen bringen bei den bisher angewandten Stromstärken keinen Reiz hervor. Reiß.

Beitrag zur Kenntnis vom Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Geschlechtsorgane. Von Heinrich Gerhartz. Aus der Med. Universitäts-Poliklinik Berlin (Senator). (Pflügers Arch. 131, 1910, S. 568.)

Der Verf. hat den Einfluß der Röntgenstrahlen auf die innere Sekretion der Geschlechtsorgane an den Daumenschwielen der Frösche studiert. Er hat trotz langdauernder Bestrahlung keine Beeinflussung feststellen können, dagegen nahm die Zahl der Spermatogonien bei allen Tieren ab. Reiß.

Experimentelle und kritische Untersuchungen über die Wirkung des Sonnenlichtes, der Röntgenstrahlen und des Quecksilberdampflichtes auf die Kehlkopftuberkulose des Kaninchens. Von Dr. phil. et med. Brünings, Privatdozent in Jena und Dr. med. W. Albrecht, Privatdozent in Tübingen. Aus der Killianschen laryngologischen Universitätsklinik zu Freiburg i. B. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. 60, 1910, S. 350.)

Die Verf. heben den Wert des Tierexperiments zur Klärung des vorliegenden Themas hervor, wo eine exakte Methodik der Bestrahlung möglich ist, die Beeinflussung seitens der Lungeninfektion fortfällt u. a. m.

Allerdings ist hier die Überwachung des Krankheitsverlaufes schwierig, der geeignete Zeitpunkt für die Behandlung schwer zu bestimmen, so daß von 50 Kaninchen nur 16 ein verwertbares Resultat lieferten.

Der Kaninchenkehlkopf ist makroskopisch und mikroskopisch dem menschlichen Säuglingskehlkopf sehr ähnlich. Es wurde der menschliche Tuberkelbazillus in Reinkultur durch das Brüningsche Urethroskop in Scopolamin-Morphium-Narkose mit besonderen Nadeln direkt in die seitliche Larynxwand und in die Stimmbänder injiziert. Nach 2—3 Wochen setzte die Behandlung ein. Zum Studium der pathologischen Veränderungen dienten zum größten Teil die schon von Albrecht publizierten Präparate. (Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung der Kehlkopftuberkulose. Zeitschr. f. Ohrenheilkunde 56.)

Die einzelnen Formen, der Ablauf der Erkrankung entsprechen auch in der Art des Beginns und der Entwicklung der menschlichen Kehlkopftuberkulose. Vor der Bestrahlung wurde die Laryngofissur gemacht.

Es wurden Versuche mit Sonnenlicht und Quecksilberdampflicht und mit Röntgenstrahlen gemacht, die als therapeutisch verwendbar anzusehen sind.

Die Versuche haben ergeben:

Exakt durchgeführte Bestrahlungen des tuberkulösen Kaninchenkehlkopfes mit dem kurzwelligen Spektralabschnitt konzentrierten und gekühlten Sonnenlichtes sind klinisch und histopathologisch völlig ergebnislos gewesen.

Bestrahlungsversuche am gleichen Objekt mit dem bei Lupus wirksamen Quecksilberdampflicht hatten das gleiche negative Ergebnis. Richtig abgestimmte Röntgenstrahlung bietet hinsichtlich der Penetranz, der Homogenität ihrer Tiefenwirkung und des elektiven Zerstörungsvermögens theoretisch am meisten Aussichten auf eine günstige Beeinflussung der Kehlkopftuberkulose.

Bestrahlungsversuche des tuberkulösen Kaninchenkehlkopfes mit Röntgenlicht haben ein zweifelloses Heilungsergebnis geliefert, welches sich sowohl klinisch wie histopathologisch — Abkapselung und Durchwachsung mit hyalinem Bindegewebe — mit aller Sicherheit nachweisen ließ.

W. Uffenorde (Göttingen).

Histologische Untersuchungen über den Einfluß der Bierschen Stauungshyperämie auf die menschliche Tuberkulose. Von B. Fischer in Frankfurt a. M. (Frankf. Zeitschr. f. Pathol. 3, 1909, S. 926.)

Baumgarten hatte an Kaninchen keine Wirkung der Stauungshyperämie auf experimentell erzeugte Gelenktuberkulose feststellen können. Fischer war nun in der Lage, 9 Fälle von Knochen- und Gelenktuberkulose, welche an der Bierschen Klinik (ein Fall 14 Tage lang, einer 4 Wochen lang, drei je $^1/_2$ Jahr, vier mehrere Monate und weitere drei je $^1/_2$ Jahr, 1 Jahr und 2 Jahre lang) mit Stauungshyperämie behandelt worden waren, genau mikroskopisch zu untersuchen. Danach glaubt er mit ziemlicher Sicherheit nachweisen zu können, daß die Wirkung der Stauungshyperämie in vielen Punkten der des


Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:44 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kochschen Tuberkulins ähnelt. Sie führt vor allem in den tuberkulösen Geweben zur Steigerung der Entzündung, mit vermehrter Leukocytenemigration und mit vermehrter Lymphocyteninfiltration. Verf. spricht die Möglichkeit aus, daß diese Entzündungssteigerung eine Resorption, Vernarbung und Abkapselung von Tuberkeln und dadurch Ausheilung erzeugen könne.

O. Loeb (Göttingen).

Therapeutische Technik.

Ein altes in Vergessenheit geratenes hyperämisierendes Mittel. Von Prof. Carl Ritter. Aus dem Städtischen Krankenhause in Posen. (Therapie der Gegenwart 51, 1910, S. 271.)

Eine interessante historisch-therapeutische Reminiszenz frischt Ritter auf, der vor kurzer Zeit zur künstlichen Anregung der Resorption die Behandlung des Erysipels mit heißer Luft auf Grund ausgezeichneter Erfolge empfohlen hat. Bereits Ende des 17. Jahrhunderts wurde nicht nur der Rheumatismus, sondern auch das Erysipel durch Bügeln der befallenen Körperteile (die mit Flanell bedeckt wurden) behandelt. Dieses einfache, stark hyperämisierende Mittel hat Ritter neuerdings mehrfach angewandt; es wurde 3 mal am Tage 10—15 Minuten lang gebügelt, was die Patienten durchaus angenehm empfanden. Die Herstellung eines handlichen Instrumentariums, das sich für das Gesicht besonders mehr eignen wird als die üblichen Heißluftapparate, ist in die Wege geleitet.

Emil Neißer (Breslau).

Über schädigende Wirkung der physiologischen Kochsalzlösung. Von Hans Hoeßli. Aus dem pathol.-anatom. Institut Basel. (Frankf. Zeitschr. f. Pathol. 4, 1910, S. 258.)

Roeßle hatte auf Grund zweier Sektionsbefunde die physiologische NaCl-Lösung als eine für die Gewebe nicht völlig indifferente Flüssigkeit hingestellt. Hierdurch sowie durch einen eigenen Sektionsbefund angeregt, injizierte Verf. Meerschweinchen intraperitoneal auf 38—40° C erwärmte 0,9—0,92 proz. NaCl-Lösungen in Mengen, die $^1/_8$—$^1/_6$ des Körpergewichtes der Tiere betrugen. Nach 6—7 Stunden werden in den Zellen von Herz und Niere Fette und lipoide Tröpfchen sichtbar. Diese Zellveränderungen erreichen innerhalb 24 Stunden ihr Maximum; nach 48 Stunden sind sie wieder verschwunden. Die Natriumionen scheinen die wesentliche Rolle zu spielen, denn Ringersche Flüssigkeit führt zu geringeren Zellveränderungen.

O. Loeb (Göttingen).

Narkose, Anästhesie.

Die Hedonalnarkose. Von Prof. Krawkoff. (Russki Wratsch 1910.)

Verf. gibt dem Hedonal als einem Mittel, das auch in großen Mengen gut vertragen wird, und das vollständig zu Kohlensäure, Wasser und Harnstoff verbrennt, bei der Mischnarkose den Vorzug gegenüber dem Scopolamin-Morphium. Die Vorzüge der Chloroform-Hedonal-Narkose sind nach Verf. durch folgende Momente charakterisiert: Das Exzitationsstadium ist wesentlich verkürzt, fällt zuweilen überhaupt weg. Die Narkose verläuft vollkommen gleichmäßig, und es treten selbst bei längerer Anwendung von Chloroform keine Erscheinungen seitens des Herzens auf; ebensowenig sind Erscheinungen seitens der Atemwege beobachtet. Sehr gering ist der Verbrauch an Chloroform. Unangenehme Erscheinungen im Anschluß an die Narkose waren nicht zu verzeichnen.

Schleß (Marienbad).

Chloroformhalbschlaf oder Suggestionsnarkose? Von Dr. James Eisenberg. Aus der gynäkol. Abteilung des k. k. Krankenhauses Wieden bei Wien (Vorstand: Dozent Dr. W. Latzko). (Zentralbl. f. Gynäkol. 1910, S. 659.)

Eisenberg tritt warm für den von ihm so bezeichneten „Chloroformhalbschlaf" ein. Man versteht darunter die Tatsache, daß es bei Gebärenden, aber auch meist bei kleineren Eingriffen, schmerzhaftem Verbandwechsel u. a. gelingt, mit etwa 10—15 Tropfen Chloroform einen Zustand hervorzurufen, bei dem das Bewußtsein zwar fast vollkommen erhalten ist, wie auch die Taktil- und Wärmeempfindung, dagegen eine starke Herabsetzung, manchmal sogar eine vollständige Aufhebung der Schmerzempfindung zu konstatieren ist. Er wendet sich gegen die besonders von Hallauer gegebene Deutung dieses Zustandes als „Suggestionsnarkose".

R. Birnbaum (Göttingen).

Über Nervus pudendus-Anästhesie. Von Dr. W. Ilmer. Aus der geb.-gyn. Abteilung des Landeskrankenhauses zu Klagenfurt (Vorstand: Prof. Dr. F. Torggler). (Zentralbl. f. Gyn. 1910, S. 699.)

Der Nervus pudendus läßt sich mit seinen Verzweigungen (N. haemorrhoidal. inf., N. perinei, N. dorsalis penis sive clitoridis) sehr leicht an einem Punkte finden und völlig anästhesieren. Die Technik ist folgende: Man sucht die Stelle des Tuber ischii und stößt an der hinteren Seite desselben die Nadel tief in die Muskulatur ein; die Nerven verlaufen an der hinteren Fläche des Os


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ischii, aber unter dem Lig. sacro-tuberosum, weshalb die Nadel eben am hinteren Rande des Tub. isch., und zwar in der Richtung gegen das Foramen ischii, eingestoßen werden muß; dann werden die Nerven sicher von der Anästhesierungsflüssigkeit (1 ccm 5 proz. Kokainlösung + 5—6 ccm steriler, physiologischer Kochsalzlösung) getroffen. 15 bis 20 Minuten nach der Injektion war die Anästhesie vollständig. Die Pudendusanästhesie kommt in Frage bei Dammrissen, auch solchen 3. Grades, Prolaps und Hämorrhoidenoperationen. R. Birnbaum (Göttingen).

Chirurgisches.

Die spezielle Chirurgie in 60 Vorlesungen. Kurzgefaßtes Lehrbuch für Ärzte und Studierende. Von Prof. Dr. Edmund Leser. Mit 435 teils farb. Abbild. im Text. Neueste vermehrte und verbesserte Auflage. Jena, G. Fischer, 1909.

Von dem allbekannten, beliebten Lehrbuch ist bereits die 9. Auflage erschienen es sei daher auf eine ausführliche Besprechung verzichtet und nur mitgeteilt, daß besonders die Besprechung der Diagnose und der Differentialdiagnose der wichtigsten Erkrankungen ergänzt wurde, wodurch das Werk auch für den nicht selbst operativ tätigen Arzt an Wert gewinnt. Neu hinzugefügt wurde ein Abschnitt über die geläufigsten Mittelohroperationen. Die Abbildungen wurden um weitere 25 vermehrt, und die Ausstattung namentlich auch durch farbige Abbildungen und durch Röntgenbilder vervollkommnet.

Bahrdt.

Über die Verdauung und Resorption nach Darmausschaltungen. Von E. S. London und W. Dmitriew (†). (Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 65.)

London hat die schon, besonders von chirurgischer Seite, verschiedentlich angeschnittene Frage über die Folgen ausgedehnter Dünndarmresektionen neu bearbeitet und kommt nach 3 Tierversuchen zunächst zu folgenden Schlüssen:

1. Die Ausschaltung des ganzen Dünndarmes beim Hunde von der Plica duodenojejunalis bis zur Valvula Bauhini richtet das Tier ca. 5 Wochen nach der Operation zugrunde.

2. Eine Resektion von $^7/_8$ des Dünndarmes kann der Hund im allgemeinen vertragen; der Stickstoff- und Kohlehydratstoffwechsel kehren rasch (ersterer schneller und vollständiger als letzterer) zur Norm zurück. Soweit die Beobachtungen reichen, kehrt nicht zur Norm zurück die Fettresorption.

Von den Velden (Düsseldorf).

Experimentelle und klinische Beobachtungen über Störungen sympathischer Innervationen (Adrenalin-Mydriasis) und über intestinale Glykosurie. Von Dr. Emil Zak in Wien. (Pflügers Arch. 132, 1910, S. 147.)

Durch Versuche an Fröschen, Hunden und Kaninchen konnte festgestellt werden, daß durch intraperitoneale Eingriffe eine Adrenalin-Mydriasis und zuweilen eine vorübergehende Glykosurie (intestinale Glykosurie) hervorgerufen werden kann. Diese Resultate stehen im Einklang mit Beobachtungen bei gewissen (schweren) peritonealen Affektionen des Menschen. Reiß.

Ein Fall von zirkulärer Arteriennaht. Von F. Papaïoannou in Athen. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1179.

Verf. berichtet über einen Fall von totaler Durchtrennung der Art. brachialis dextra (durch Verletzung mit einem schneidenden Instrument in der Ellenbeuge verursacht), der durch eine von ihm am 12. Tage nach der Verletzung vorgenommene zirkuläre Arteriennaht geheilt wurde. Die Vereinigung geschah nach Anfrischung der Arterienenden unter strengster Asepsis durch feinste Seidenknopfnähte. 72 Stunden nach der Operation war der vorher vollkommen fehlende Ulnar- und Radialpuls wieder schwach fühlbar. Der Arm wurde nach der Operation in permanent hoher Temperatur durch Thermophor erhalten.

H. Stadler (Göttingen).

Balneologisches.

Über Behandlung mit heißen Sandbädern in Köstritz in Th. Von K. Lichtwitz. (Zeitschr. f. Balneologie, Klimatol. u. Kurorthygiene 3, 1910, S. 78.)

Der aus dem Flußbette der Elster stammende Sand, der mehr den Charakter von feinkörnigem Kies hat, wird durch Sieben gereinigt und durch Erhitzen über 100° desinfiziert. Der Patient kommt im Einsandungsraume in einen rasch zu füllenden fahrbaren Sandkarren. Brust- und Magengegend bleiben frei; über den Karren wird zur Vermeidung der Abkühlung des Sandes, dessen Temperatur zwischen 45 und 50° C. beträgt, eine dicke Wolldecke gebreitet. Der Patient wird dann in eine offene, gegen Regen und grelle Sonne geschützte Liegehalle gefahren. Die Dauer des Bades ist zwischen 30 und 60 Minuten. Dem Sandbade folgt ein kurzes warmes Vollbad, weiter eine trockene Packung von ca. 40 Minuten, sodann eine laue Dusche mit nachfolgender Frottierung. Meistens schließt sich jetzt noch Massage oder aktive und passive Mechano- und Bewegungstherapie an, so daß


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die ganze Badeprozedur ungefähr $2^1/_2$ Stunden in Anspruch nimmt. Das Wirkungsvolle des Sandbades, das noch Erfolg hat, wo alle übrigen heißen und schweißtreibenden Mittel versagen, ist 1. die trockene konstante Wärme, 2. die absolute Ruhelage des Körpers, 3. das Gewicht des Sandes. Zur Behandlung kommen hauptsächlich chronische und subakute gichtische und rheumatische Erkrankungen, Neuralgien, Exsudate, Anämien, Bronchialkatarrhe; mit besonderem Erfolge auch subakute und chronische Nierenentzündungen sowie Arteriosklerose. Bei letzterer schwinden die subjektiven Beschwerden, der Blutdruck fällt, der Puls wird weicher. Das Herz muß im Sandbade natürlich genau kontrolliert werden. Gewöhnlich werden in einem Zeitraume von 2—8 Wochen, je nach der Krankheit, 8 bis 24 Sandbäder verabreicht; Erkältungen werden fast nie beobachtet, im Gegenteil, die Patienten werden abgehärtet. — Am Schlusse gibt Verf. noch eine Beschreibung des im Fürstentum Reuß j. L. gelegenen Bades Köstritz, dessen hochgradige Sole (17 proz.) künftig durch größere Badeanlagen und Inhalatorien in größerem Umfange verwertet werden soll.

O. Loeb (Göttingen).

Über Thermalkuren im Kindesalter. Von Alexander Pártos in Herkulesbad. (Zeitschrift f. Balneologie, Klimatol. u. Kurorthygiene 3, 1910, S. 109.)

Für die Benutzung der Schwefel- und Kochsalzthermen bestehen für Kinder bei dem jugendlichen Alter entsprechender Anwendung dieselben Indikationen wie für Erwachsene. Zum Kurgebrauch eignen sich fast nur die warmen Sommermonate. Die Dauer des 34 bis 37° C warmen Bades beträgt 3 bis 20 Minuten. Die Kinder baden jeden zweiten Tag oder zwei aufeinander folgende Tage, worauf ein Ruhetag zweckmäßig ist. Ausführliche Aufzählung der zur Behandlung kommenden Krankheiten, wie sie fast alle Sol- und Schwefelbäder in ihren Prospekten für sich in Anspruch nehmen.

O. Loeb (Göttingen).

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Infektionskrankheiten.

Klinische Beobachtungen über Meningitis cerebrospinalis und die Resultate der Behandlung mit Flexner-Serum in New York. Von Louis Fischer in New York (William Parket-Hospital und Sydenham-Hospital). (Archiv für Kinderheilkunde 52, 1910, S. 289.)

In 21 von Louis Fischer behandelten Fällen waren ohne Serumbehandlung 14 Todesfälle, also eine Mortalität von $66^2/_3$ Proz. Bei 10 Fällen, die mit Antimeningitisserum behandelt worden sind, hatte er 7 Heilungen und 3 Todesfälle.

Langstein.

Der Einfluß des Moserschen Serums auf den Verlauf und die Mortalität des Scharlachs. Von Dr. S. I. Fedinski in Moskau. Aus dem Kinderkrankenhaus des heiligen Wladimir in Moskau. (Jahrbuch für Kinderheilkunde 21, 1910, S. 54, 189.)

Bericht über die während der Jahre 1906, 1907 und in der ersten Hälfte 1908 gemachten Erfahrungen mit dem Moserschen Serum. Im Gegensatz zu dem Skeptizismus, den die Mehrzahl der deutschen Autoren heute de. Erfolgen der Serumtherapie entgegenbringt, ist Fedinski auf Grund einer vergleichenden Statistik von 317 mit Serum und 920 ohne Serum behandelten Fällen geneigt, dem Moserschen Serum eine günstige Wirkung auf den Verlauf und die Mortalität des Scharlachs zuzuschreiben. Er berichtet, daß es ihm gelungen sei, deutliche Herabsetzung der Mortalität in den schwersten Kategorien festzustellen. Er will ferner einen starken Einfluß auf die Temperatur, sowohl in der ersten Periode als auch im ganzen Verlauf des Scharlachs, eine Verminderung der Häufigkeit wie der Schwere der Komplikationen, einen günstigen Einfluß auf die Herztätigkeit, das Zentralnervensystem, den Ausschlag und die Nekrosen beobachtet haben. Er gibt dem Praktiker einige Hinweise, deren er sich bei dem gegenwärtigen Stande der Frage bei der Anwendung des Moserschen Serums bedienen soll.

1. Das Serum muß vor der Einspritzung in die Bauchhaut auf etwa 40° erwärmt werden; die Injektion muß unter strenger Beobachtung der aseptischen Kautelen gemacht werden.

2. In allen Fällen der III. und IV. Kategorie muß daß Serum sofort in voller Dosis (200 ccm) gespritzt werden; nur bei Kindern unter einem Jahre kann die Dosis auf 100 ccm und bei 1—2 jährigen Kindern auf 150 ccm herabgesetzt werden. Jede Verzögerung in den Fällen dieser Kategorien verschlechtert bei einem stürmischen Verlauf der Infektion die Chancen für eine günstige Serumwirkung und kann dem Kranken das Leben kosten.

3. In allen Fällen der II. Kategorie ist es gleichfalls am besten, das Serum unver-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

züglich zu spritzen, da dasselbe auch dann keinen Schaden bringen kann, wenn sich die gestellte Prognose als irrtümlich erweisen sollte, während seine Wirkung um so besser und Komplikationen um so seltener sind, je frühzeitiger es eingespritzt wurde.

4. Angesichts der erwiesenen günstigen Wirkung des Serums auf die Komplikationen empfiehlt sich seine Anwendung auch in Fällen der I. Kategorie; jedoch kann hier die Dosis zwecks Sammlung von Erfahrungen auf 100 oder 50 ccm unter der Bedingung herabgesetzt werden, daß die Einspritzung in den ersten beiden Krankheitstagen gemacht wird; wenn sich aber der Fall im weiteren Verlauf als schwerer erweisen sollte, als es in den beiden ersten Tagen den Anschein hatte, kann man am 3. oder 4. Tage eine weitere Einspritzung machen.

5. In schweren Fällen kann man die Serumwirkung auch nach dem 5. Krankheitstage versuchen, da man vorher nicht sagen kann, ob der Organismus widerstandsfähig geblieben ist oder nicht, während das Serum ihm im Kampfe mit der Infektion das Übergewicht geben kann; jedoch kann man bei einer späten Anwendung des Serums keine großen Hoffnungen auf Erfolg hegen.

6. Falls in sehr schweren Fällen 24 Stunden nach der Injektion keine Wendung zum Besseren eintritt, muß eine zweite Serumeinspritzung von 100—200 ccm gemacht werden; desgleichen muß zu einer solchen in den Fällen geschritten werden, wo eine zeitweilige Besserung aller Symptome einer starken Verschlimmerung weicht (die Erhöhung der Temperatur allein hat keine große Bedeutung).

7. In allen Fällen eines starken Nachlassens der Herztätigkeit ist eine energische Unterstützung derselben bis zum Eintreten der Serumwirkung unbedingt erforderlich; besonders wichtig ist diese Aufgabe in Fällen der IV. Kategorie.

Im übrigen soll die Behandlung eine symptomatische sein.

Zur Erläuterung vorstehender Ausführungen sei folgendes bemerkt:

1. Zur IV. Kategorie wurden nur hoffnungslose Fälle gezählt, die das Zusammentreffen einer Reihe von schweren, den Tod unmittelbar herbeiführenden Symptomen darstellen. (Hochgradige Herzschwäche, schwere zerebrale Erscheinungen, Atemnot und lautes, agonales Atmen, hämorrhagische, hyperämische oder ikterische Verfärbung der Haut, bösartiger septischer Durchfall.

Zur III. Kategorie rechnet Fedinski alle schweren und in bezug auf den endgültigen Ausgang zweifelhaften Fälle, die keine Kombination derartig hoffnungsloser Symptome darstellen. Auch einige leichtere Fälle von Intoxikation des Heubnerschen Typus werden hier eingerechnet; ebenso alle sehr schweren Infektionen mit großen Nekrosen, Drüsen, Abszessen und schwerem Allgemeinzustand. In die II. Kategorie rechnet Fedinski jene Fälle, bezüglich deren man zweifelhaft sein könnte, ob sie nicht eher zur III. Kategorie gehören. Zur I. Kategorie rechnet er alle schweren Mittelfälle, bei welchen außer der hohen Körpertemperatur die erwähnten schweren Symptome nicht vorhanden sind.

Langstein.

Tuberkulose.

Lehrbuch der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose. Für Arzte und Studierende. Von Bandelier und Roepke. 3. erweiterte und verbesserte Auflage. Mit einem Vorwort von Robert Koch. Mit 19 Temperaturkurven auf 5 lithographischen Tafeln, 1 farb. lith. Tafel u. 4 Textabbildungen. Würzburg, Curt Kabitzsch, 1909.

Von dem Lehrbuch der bekannten Heilstättenärzte ist binnen 2 Jahren bereits die 3. Auflage erschienen. Noch mehr als diese Tatsache empfiehlt das Werk das Geleitwort von Robert Koch. Koch hebt besonders den Wert des Werkes für die Einführung in das schwierige Gebiet hervor. Er bezeichnet es als einen zuverlässigen Führer für alle diejenigen, welche die spezifische Behandlung selbst ausführen wollen. Mit den Verfassern stimmt er darin überein, daß bei der Behandlung mit den spezifischen Mitteln Temperatursteigerungen möglichst vermieden werden sollen, daß es aber nicht zweckmäßig ist, bei kleinsten Dosen stehen zu bleiben. Ferner erklärt er sich auch einverstanden mit der Empfehlung der spezifischen Behandlung für die ambulante Praxis, allerdings nur unter sorgfältiger Auswahl der Fälle.

Die 3. Auflage ist auf Grund der neuen Literatur wesentlich erweitert worden. Die Autoren haben zahlreiche persönliche Zuschriften und Wünsche erfahrener Tuberkuloseärzte möglichst berücksichtigt. Die Übersichtlichkeit der Darstellung und ihre objektive kritische Art möchten wir, besonders im Gegensatz zu anderen Bearbeitungen desselben Gebietes, hervorheben. Sie erleichtert auch dem Fernerstehenden das Verständnis außerordentlich. Das Kindesalter ist überall und außerdem in zwei besonderen Abschnitten nach dem modernsten Stand der Wissenschaft genügend berücksichtigt. Sehr instruktiv sind die beigefügten Fieberkurven, vielleicht etwas weniger gelungen die Abbildungen der Lokalreaktionen. Übersetzungen in die englische,


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

russische, spanische, italienische und japanische Sprache sind erschienen oder in Vorbereitung. Das Werk kann die Anwendung der spezifischen Therapie, namentlich unter den praktischen Ärzten, sehr fördern und dadurch von großer Bedeutung für die Allgemeinheit werden. Bahrdt.

Über Indikationen und Erfolge der Tuberkulintherapie bei der kindlichen Tuberkulose. Referat, erstattet bei der Tagung der ungarischen Kinderärzte mit der pädiatrischen Sektion der Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde 30. IV. 1910. Von Th. Escherich. Aus der Wiener Universitäts-Kinderklinik. (Wiener klin. Wochenschr. 23, 1910, S. 723.

Die Behandlung der meist durch die Pirquetsche Reaktion als tuberkulös erkannten Kinder mit Tuberkulin war besonders dann von gutem Erfolge begleitet, wenn man kleine Dosen über längere Zeit fort gab, ohne — im Gegensatz zur Behandlung der Erwachsenen — diese zu steigern.

Escherich injiziert, um unter kräftiger Bildung des Anaphylaxins eine gute Herdreaktion zu erzeugen, 0,0005—0,002 mg Neutuberkulin (T R), also $^1/_2$—2 Teilstriche einer 1‰ Originallösung 1—2 mal wöchentlich in den Vorderarm oder besser in den Rücken. Die Injektionen sind mindestens 2—3 Monate fortzusetzen und bei Verschlechterung des Allgemeinbefindens sofort wieder zu beginnen.

Schon nach ein bis zwei Wochen zeigt sich eine Besserung des Allgemeinzustandes, Anregung des Appetits und auffällige Körpergewichtszunahme, in schwereren Fällen weniger schnell und in entsprechend geringerem Grade. Thielen.

Tuberkulose und Tuberkulintherapie im Säuglings- und frühen Kindesalter. Von Paul Rohmer. Aus der akademischen Kinderklinik zu Köln. (Archiv f. Kinderheilkunde 52, 1910, S. 305.)

Kasuistik von 3 Fällen, die, mit Tuberkulin nach Schloßmann behandelt, sämtlich zur Sektion kamen. Die Injektionen wurden im allgemeinen gut vertragen. Bei der Sektion zeigten sich starke reparatorische Bindegewebswucherungen. Einen weitgehenden Schluß will der Autor nicht ziehen. Langstein.

Syphilis.

Chemotherapie bei Syphilis. Vortrag von Wechselmann in Berlin auf der 4. Tagung der freien Vereinigung für Mikrobiologie, Berlin, 19.—21. Mai 1910.

Mitteilung über Erfolge in der Syphilistherapie mit dem Ehrlichschen Arsenpräparat „606" (Dioxy-diamido-arsenobenzol). Bei 300 Fällen keine schädliche Wirkung, keine Neuritis optica. Einmalige intramuskuläre Injektion von 0,3—0,4 ccm erzielt überraschendes, sehr rasches Schwinden luetischer Symptome. Die Wassermannsche Reaktion schwindet bei der Behandlung bis jetzt nicht. Wechselmann glaubt, daß das Mittel „606", falls es sich um Dauererfolge handelt, von souveräner Bedeutung sein wird. (Krankenvorstellung.) M. Wassermann.

Krankheiten der Atmungsorgane.

Ein neues operatives Verfahren zur Beseitigung von Synechien in der Nase. Von O. Körner. Aus der Ohren- und Kehlkopfklinik der Universität Rostock. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. 60, 1910, S. 252.)

Körner bespricht zunächst die Schwierigkeit, Synechien der Nase erfolgreich zu behandeln. v. Narratil hat in schwierigen Fällen die Nase median gespalten, das verschließende Narbengewebe ebenfalls, auf die Wundfläche Thiersche Lappen transplantiert und die Nase äußerlich wieder vernäht. Wolliczek ging in diesen Fällen so vor, daß er die Nase seitlich aufklappte und einen in der Oberlippe gestielten Lappen aus der Wange holte und auf die Wundfläche legte. Körner empfiehlt, den Teil des Septums, welcher das Narbengewebe trägt, total zu exzidieren. „Wenn der lateralen Wundfläche keine mediale mehr gegenüberliegt, kann auch keine Wiederverwachsung zustande kommen." Referent möchte dazu bemerken, daß in selteneren Fällen bei sehr ausgedehnten Verwachsungen, nach Lues z. B., die radikale Methode nützlich sein wird. Es ist aber sehr anzuzweifeln, wenn Körner sagt, daß ein Loch im Septum „an sich nicht die geringsten Nachteile bringt". Die Argumentierung durch die Arbeit von Fein dürfte kaum günstig sein; die Vorschläge Feins bedeuten wohl einen Rückschritt in der Behandlung der Septumdifformitäten. Referent würde jedenfalls in den Fällen von Synechie, die übrigens ein großes Kontingent ausmachen, wo eine wenn auch nur geringe Deviation des Septums vorliegt, die submuköse Septumresektion bis auf den Nasenboden vornehmen und dann die synechierende Narbe exzidieren. Dadurch wird meist Raum genug zwischen medialer und lateraler Wand gewonnen, um ein Wiederverwachsen zu vereiteln, und andererseits werden die oft sehr unangenehmen und lange dauernden Beschwerden durch eine radikale Septumresektion vermieden. W. Uffenorde (Göttingen).

Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Über die Verwendung von Limonen anstatt Terpentinöls bei Lungenkranken. Von G. Zickgraf in Bremerhaven. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1070.)

Verfasser berichtet über seine Erfahrungen, die er während $2^1/_2$ Jahren bei der Verwendung von Limonen anstatt Terpentinöl gesammelt hat. Limonen, von Prof. Kobert-Rostock zuerst als wohlriechendes und -schmeckendes, dabei gut desodorierendes Ersatzmittel für Terpentinöl empfohlen, soll nach Untersuchungen von Brüning und Karl Kobert-Rostock in seiner bakterienhemmenden Wirkung dem reinen Terpentinöl überlegen sein. Diese Überlegenheit konnte Verfasser auch bei der therapeutischen Verwendung des Mittels konstatieren. In den ca. 80 Fällen von Lungentuberkulose, Bronchiektasie und eitriger Bronchitis, in denen Verfasser das Mittel teils in Form von Inhalationen, teils innerlich in Verbindung mit Inhalationen angewendet hat, konnte er außer der sehr prompten Desodorierung eine rasch eintretende Abnahme des eitrigen und fötiden Auswurfs beobachten, auch in Fällen, wo vorherige Einnahme von Terpentinöl nur geringe Wirkung gehabt hatte. Dabei war bei innerlicher Einnahme (in Dosen von 10—20 Tropfen 3 mal täglich in Wasser oder auf Zucker) keinerlei schädliche Einwirkung auf die Niere zu konstatieren, wie sich aus durch Wochen hindurch täglich unternommenen Urinuntersuchungen auf Eiweiß ergab. Dem vom Verfasser zuerst verwendeten „natürlichen“ Limonen ist das neuerdings im Handel erschienene „Limonen künstlich rein“ vorzuziehen, da es bedeutend billiger und gleich wirksam ist. H. Stadler (Göttingen).

Krankheiten der Verdauungsorgane.

Die chirurgische Behandlung der Magenkrankheiten. Von Kocher. (Mitteil. aus d. Grenzgebieten d. Med. u. Chir. 20, 5.)

In dieser meisterhaft geschriebenen Monographie präzisiert Kocher seinen Standpunkt, der seine wesentlichste Stütze durch 16 Dauerheilungen beim Karzinom erfährt (ausführliche Wiedergabe der Krankengeschichten), daß nämlich jeder auf Karzinom verdächtige Magenkranke sofort chirurgisch zu behandeln sei. Das gleiche gilt für Magenleidende, die durch Blutung, Perforation, Perigastritis, andauernde Schmerzen an ihrem Leben direkt oder indirekt gefährdet sind. Von großem Interesse ist die Beobachtung, daß die weichen Karzinome eine bessere Prognose geben als die harten Skirrhi. Ein sehr dankbares Objekt für die Operation sind, wie ja allgemein bekannt ist, die sogenannten benignen Stenosen. Dieselben können ihre Entstehung nehmen aus Geschwüren, die anscheinend auf internem Wege zur Heilung gekommen sind und auf diese Weise doch noch chirurgische Intervention erfordern. Was die Methoden der Operation anlangt, so soll man bei Karzinomverdacht und beim blutenden Ulcus resezieren mit anschließender Gastroduodenostomie. Ist die Radikaloperation aus irgendeinem Grunde nicht ausführbar, so empfiehlt Kocher die Antrojejunostomia longit. inf. mit großer Öffnung. Ausnahmsweise kann auch statt der hinteren retrokolischen Antrojejunostomie die Wölflersche Antrojejunostomie mit langer Schlinge ausgeführt werden. H. Citron (Berlin).

Über die Beeinflussung der Gallensekretion durch Ovogal. Von Eichler und Latz. Aus dem medizinisch-poliklinischen Institut zu Berlin. (Boas' Arch. 15.)

Verf. berichten zunächst über Versuche an Gallenfistelhunden, die eine erhebliche Vermehrung der Gallenflut ergaben. Bei Darreichung von 4,5 g Ovogal stieg die Gallenmenge um 25 Proz., bei 30 g aber um 100 Proz. Wichtig ist, daß die Vermehrung sich nicht nur auf die Menge, sondern auch auf die ausgeschiedene Trockensubstanz erstreckte; bemerkenswert erscheint die relativ große Vermehrung des ausgeschiedenen taurocholsauren Natrons. Die Verf. sind mit den Indikationen, die Wörner seinerzeit für das Ovogal aufstellte, insbesondere was seine Anwendung bei den akuten und chronischen Katarrhen der Leber und Gallenwege und bei der Cholelithiasis betrifft, einverstanden, halten aber größere Dosen des Mittels (Gallensäure-Eiweiß-Verbindung) für angebracht. H. Citron (Berlin).

Die Behandlung der Amöbendysenterie. Von Primararzt Edgar Axisa. Aus dem österreichisch-ungarischen Spital in Alexandrien-Ägypten. (Therapie d. Gegenw. 51, 1910, S. 263.)

Die Befürwortung der Kossam-Therapie der Amöbendysenterie steht im Mittelpunkt der vorliegenden Arbeit. Kossam ist der chinesische Name des öligen Samens von „Brucea Sumatrana“, der in Tongking, Cochinchina und Annam längst als Volksmittel gegen Dysenterie bekannt war, von den Eingeborenen ängstlich behütet wurde, schließlich aber doch zur Kenntnis französischer Ärzte gelangte. Auf deren Veranlassung bringt die Firma Collin in Paris in Tabloidform das Mittel jetzt in den Handel. Ein Glucosid soll das wirksame Prinzip darin sein, das sich als hämostatisch und offenbar die Amöben direkt schädigend präsentiert; außerdem werden die subjektiven Beschwerden in wenigen Tagen auf die Darreichung von 8



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(bis 12) Tabloids pro die gelindert. Ab und zu empfiehlt sich bei der akuten Amöbendysenterie nach Angabe des Verfassers ein Purgans (Kalomel), bei Bestehenbleiben von dünnflüssigen Stühlen ohne Schleim und bei negativem Amöbenbefund ein Adstringens. Bei subakuten Fällen sollen zur mechanischen Reinigung des Darms neben Kossam Darmspülungen treten, Adstringenzien, wenn dünnflüssige Stühle ohne Schleim und Amöben bestehen bleiben, dabei der Darm weich ist, Eingießungen von 0,5—1 proz. Tanninlösung dagegen, wenn der Darm noch verdickt und schmerzhaft ist. Kossam und Darmspülungen, Ichthyol und später Eingießungen von Tanninlösung sind bei chronischer Amöbendysenterie indiziert. Bei der bazillären Dysenterie ist die Kossam-Wirkung weder so eklatant noch so gleichmäßig wie bei den Amöbenfällen; das Blut schwindet zwar auch rasch aus den Fäzes, kehrt jedoch im weiteren Verlauf oft wieder. Übrigens sah Verfasser auch in 2 Fällen von Darmtuberkulose profuse Blutungen bald stillstehen, ebenso Hämorrhoidalblutungen, so daß eine versuchsweise Anwendung des jetzt leicht zugänglichen Mittels bei anderen Krankheitszuständen wünschenswert erscheint.

Emil Neißer (Breslau).

Über Klystierersatz-Therapie. Von W. Unna. Aus der inneren Abteilung des Krankenhauses der Jüdischen Gemeinde zu Berlin (Dirig. Arzt: Prof. H. Strauß). (Therapie d. Gegenw. 51, 1910, S. 261.)

Den Paraffineimerchen, die Lipowski unlängst als Ersatz der bewährten Fleinerschen Öleinläufe angegeben hat, haften noch einige Nachteile, wie Gefahr der Beschmutzung der Hände und Wäsche sowie Schwierigkeit der Anwendung beim alleinstehenden bzw. minderbegüterten Patienten, an. Statt ihrer empfiehlt der Verf. 8 cm lange, $1^1/_2$—2 cm breite Suppositorien aus 15—20 g Ol. Kakao von konischer Form mit etwas zugespitztem Ende, das bei der Einführung in Knie-Ellbogen- oder linker Seitenlage mit etwas Öl oder Vaseline eingefettet wird. Als Schmier- und Gleitmittel eignen sich die angegebenen Zapfen bei entzündlichen Prozessen des ampullären und Sphincterteils des Rectums, wo jeder traumatische Insult der Schleimhaut verhütet werden soll. Nach 4—8 Stunden tritt die Defäkation ein, manchmal, wenn der Kot noch nicht sehr verhärtet ist, in $^1/_2$—2 Stunden. Bei erwünschter adstringierender Wirkung kann Heidelbeerextrakt, Ichthyol mit und ohne Eukain, Extract. Belladonnae, ebenso Argent. nitric., Protargol etc. beigefügt werden, zur Beförderung der Stuhlentleerung wiederum Glyzerin, mit dem Erfolge einer mühelosen Defäkation aber auch Cholsäure, die Unna in der Ölzapfenform nachdrücklich für solche Fälle empfiehlt, bei denen zur Schonung des Magens auf die Darreichung eines Abführmittels verzichtet werden muß, die gleichzeitige Anwendung eines Aperitiv- und Gleitmittels aber angezeigt erscheint.

Emil Neißer (Breslau).

Konstitutions-, Stoffwechsel und Blutkrankheiten.

Über einige ungewöhnliche Ursachen und Syndrome der Tetanie der Erwachsenen nebst Vorschlägen zu ihrer Behandlung. Von Hans Curschmann. Aus der inneren Abteilung des städtischen Krankenhauses St. Rochus in Mainz. (Deutsche Zeitschr. f. Nerv. 30, 1910.)

Curschmann hat in einer Reihe von Fällen, die er ausführlich mitteilt, eklatante Erfolge in der Therapie der Erwachsenentetanie erzielt mit Calcium lacticum. Das Mittel soll in 10 proz. Lösung langsam steigend von 3 mal täglich 20 Tropfen bis zu 2—3—5 mal täglich 1 Kaffeelöffel gegeben werden. In gewissen Fällen — namentlich bei Magentetanie — kann es auch intravenös gegeben werden. — Bei der Aussichtslosigkeit der derzeitigen Therapie der Erwachsenentetanie fordern die Erfolge des Verf. mit dieser einfachen Methode durchaus zur Nachprüfung auf.

Arthur Stern (Charlottenburg).

Zur Frage der chirurgischen Behandlung des Morbus Basedowii. Von Hugo Leischner und Otto Marburg. Aus der I. chirurgischen Universitätsklinik (Prof. v. Eiselsberg) in Wien. (Mitteil. aus d. Grenzgebieten d. Med. u. Chir. 21, 1910, S. 761.)

Die Verf. kommen zu folgenden für den Praktiker wichtigen Schlüssen:

Die Operation bei Morbus Basedowii, die ja die mechanischen und toxischen Erscheinungen im Gefolge der Krankheit mit einem Schlage in der Mehrzahl der Fälle zu beseitigen imstande ist, ist absolut indiziert bei Kompressionen und aus sozialen Motiven; relativ bei zunehmender, jeder Behandlung trotzender Kachexie und unerträglich werdenden subjektiven Beschwerden. Die Kompression schwindet, wie im einzelnen dargelegt wird, vollständig in den geheilten wie in den gebesserten Fällen; die Arbeitsfähigkeit kehrt wieder durch die alsbald ohne besonderes Kostregime, bei lediglich 8—14 tägigem Hospitalaufenthalt, auftretende Gewichtszunahme. Diese läßt die eine der relativen Indikationen verstehen, deren zweite erklärlich wird durch das völlige Schwinden der großen, oft sehr unangenehm



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

empfundenen Labilität des Pulses in den geheilten, durch eine Besserung dieser Erscheinung in den gebesserten Fällen. Die Verf. wollen die Operation im Falle der relativ vorhandenen Indikation nur dann geübt sehen, wenn alle anderen Methoden, die erfahrungsgemäß beim Morbus Basedowii Einfluß nehmen, bereits erfolglos versucht wurden. Sie stehen auf dem Boden des Hyperthyreoidismus, der Lehre von Moebius, dessen Serumbehandlung sie mit anderen hervorragenden Klinikern als im allgemeinen unzulänglich, wenn auch gelegentlich vielleicht nicht ohne Bedeutung betrachten; dem Röntgenverfahren gegenüber ein definitives Urteil auszusprechen, erklären sie sich unter Hinweis auf die stark divergierenden Meinungen gerade der Wiener Kliniker und Radiologen für außerstande. Den Indikationen stehen als absolute Kontraindikation zu weit fortgeschrittene Kachexie und schwere Myodegeneratio cordis, als relative Kontraindikation die Thymuspersistenz gegenüber. Die strikte Kontraindikation ist aus den genannten Gründen darum gegeben, weil der Eingriff ein schwerer ist, und er die Widerstandskraft des Patienten erheblich in Anspruch nimmt. Die Thymuspersistenz, als deren Zeichen neben sternaler Dämpfung Fehlen der Körperbehaarung, Zungenfollikel, Hypoplasien zu nennen sind, spricht, wenn sonst keine Komplikationen (Kachexie, Myodegeneratio cordis) vorliegen, nicht unbedingt gegen den operativen Eingriff, lag auch bei Patienten vor, die durchkamen, bestand allerdings in einem Falle, in dem dann ein Rezidiv auftrat. Die Methode der Wahl ist die halbseitige Exstirpation. Interessant ist nach der Operation das Verhalten des Exophthalmus: er geht überall zurück, verschwindet aber nicht, auch nicht etwa ganz oder mehr auf der operierten Seite, wo im Gegenteil ein stärkeres Hervortreten gelegentlich beobachtet wurde.

Emil Neißer (Breslau).

Über Gravidität und Diabetes. Von Neumann. (Zeitschr. f. klin. Med. 69.)

Verfasser hat die gefürchtete Komplikation einer Studie auf Grund langjähriger hausärztlicher Beobachtung unterzogen und gibt einen eingehenden Bericht über 6 Fälle. Nach seinen Erfahrungen verschlimmert die Gravidität den Diabetes nicht, vielmehr liegt die Gefahr ausschließlich in der Krankheit an sich, vor allem in dem naturgemäß verhältnismäßig jugendlichen Alter. Durchaus notwendig ist sorgfältige diätetische Behandlung; Narkose wird tunlichst zu meiden sein. Eine Unterbrechung der Schwangerschaft erwies sich in einem Falle, in dem die Todesangst der Graviden einen sehr ungünstigen Einfluß auf den Diabetes ausübte, als notwendig und geradezu lebensrettend. Im allgemeinen aber wird man von diesem Eingriff absehen können. H. Citron (Berlin).

Ernährungsstörungen des Säuglings.

Über die Verwendung von CaO_2 (Kalkodat) bei der Konservierung von Frauenmilch. Von Mayerhofer und Pribram. Aus der Kinderabteilung des Kaiser-Franz-Joseph-Spitals und dem k. k. serotherapeutischen Institut in Wien. (Monatsschr. f. Kinderheilk. 9, 1910, S. 59.)]

Die beiden Autoren hatten zur Konservierung von Frauenmilch früher vorgeschlagen, Perhydrol als Zusatz zu verwenden. (Ein Perhydrolzusatz von 0,2 ccm genügt für 1 Liter abgespritzter Frauenmilch älterer Laktationsperiode.) Will man jedoch sehr keimreiche oder viel Kolostrum enthaltende Frauenmilch sterilisieren, so muß man größere Perhydrolmengen nehmen; und zwar genügt bei manchen Frauenmilchproben, die über 24 Stunden nicht steril aufbewahrt wurden, 5 bis 10 proz. H_2O_2 (5 bis 10 ccm Perhydrol zu 1 Liter Frauenmilch). Dieses Perhydrolverfahren genügt nicht beim Anlegen größerer Vorräte. Es ist dann notwendig, damit ein Alkalisieren der Milch zu kombinieren. Für diesen Zweck hat sich der wiederholte Zusatz von Kalkodat (ca. 1 g pro 1 Liter) neben der Sterilisierung mit Perhydrol gut bewährt. Auf diese Weise läßt sich die Milch nach monatelanger Aufbewahrung (3 Monate, wahrscheinlich auch länger) gebrauchsfähig erhalten, doch empfiehlt es sich, diese Vorratsmilch vor der Abgabe mit frischerer, etwa 10 bis 20 Tage alter Frauenmilch zu mischen.

Dem Referenten erscheint die Anempfehlung einer Konserve, wenn sie auch aus Frauenmilch hergestellt ist, immerhin bedenklich. Langstein.

Krankheiten des Urogenitalsystems.

Zur Frage der orthotischen (lordotischen) Albuminurie. Von Rudolf Fischl. Referat, erstattet auf dem 16. Internationalen medizinischen Kongreß in Budapest. (Arch. f. Kinderheilk. 52, 1910, S. 260.)

Zur Kenntnis der orthotischen Albuminurie. Von Fritz Götzky. Aus der Berliner Universitäts-Kinderklinik. (Jahrb. f. Kinderheilk. 71, 1910, S. 427.)

Fischl tritt für die mechanische Therapie ein. Er will den Patienten mit lordotischer Albuminurie alle jene Spiele und Beschäftigungen untersagen, bei denen viel gestanden oder die Wirbelsäule stark überanstrengt

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

werden muß. Er meint, daß vielleicht eine direkte Inangriffnahme der Lendenmuskulatur sowie der Bauchmuskeln durch Massage, Zanderapparate und Faradisation imstande sein wird, der schädlichen Stellungsanomalie entgegenzuarbeiten.

Götzky steht auf dem Standpunkt der Heubnerschen Schule, daß man die Albuminurie am besten unbehandelt läßt; nur eine gewisse Prophylaxe soll ins Auge gefaßt werden. Man muß darauf bedacht sein, jeder Erkältung vorzubeugen. Die Kinder dürfen nicht in durchnäßtem Schuhwerk bleiben und müssen immer der Temperatur entsprechend gekleidet gehen. Im übrigen ist alles erlaubt, was den Allgemeinzustand hebt, wie Turnen, Schwimmen, Schlittschuhlaufen. Körperliche Anstrengungen, Radfahren, Reiten, Rudern werden besser vermieden.

Referent möchte vor allem bei der Therapie alles vermieden sehen, was bei dem Kind die Vorstellung fixieren könnte, es sei krank. Sonst züchtet man eine vorhandene Neuropathie künstlich heran, und diese wird für das Kind ein schlimmeres Übel als die harmlose Albuminurie. Insbesondere hält er das Tragen von geeigneten Korsetts, wie sie Jehle, Preleitner und Faludi empfehlen, für nicht angebracht.

Langstein.

Ein Fall von Stillen einer lebensgefährlichen Blutung aus der Blase mittels Gazetamponade, durch Kelly-Spekulum eingeführt. Von Prof. C. D. Josephson in Upsala. (Zentralbl. f. Gynäkol. 1910, S. 662.)

Bei einer Pat., die wegen eines Blasenpolypen, der aus der Harnröhre prolabiert war, einen Arzt konsultiert hatte, entstand nach einfachem Abschneiden dieses Polypen, wobei der Stielrest in die Blase zurückschlüpfte, eine schwere, lebensbedrohliche Blutung aus der Blase. Josephson führte ein Kelly-Spekulum Nr. 14 ein, ließ das Blut heraus und führte einen langen Gazestreifen in die Blase ein, den er beim Herausziehen des Spekulums durch die Harnröhre heraushängen ließ. Die Blutung stand, auch nachdem der Gazestreifen am nächsten Tage herausgezogen wurde.

R. Birnbaum (Göttingen).

On the treatment of acute gonorrheal urethritis in the male by passive hyperaemia. Von Dr. Alexander Miles in Edinburgh. (Edinburgh Medical Journal 1910, S. 493.)

Miles hat die Biersche Methode der passiven Hyperämie auf die Behandlung der Gonorrhöe anzuwenden versucht. Der dazu dienende Apparat besteht aus einem an dem einen Ende offenen Glaszylinder, der über den Penis gestülpt und möglichst weit oben mittels eines dicken Gummiringes luftdicht angeschlossen wird; das andere Ende ist an einer seitlichen Öffnung durch einen Schlauch mit einer Saugpumpe in Verbindung. Durch einen Zug mit der Pumpe wird die Luft im Zylinder verdünnt, worauf der Penis blau anschwillt und einige Tropfen Eiter austreten läßt; den negativen Druck läßt man etwa eine Viertelstunde wirken und wiederholt dies einige Male, so daß die ganze Applikation eine Stunde dauert. Bei vorsichtiger Anwendung soll die Methode ganz schmerzlos sein.

Die Wirkung ließ sich dadurch erkennen, daß nach der Applikation die gonokokkenhaltigen Leukocyten im Eiter weit zahlreicher waren als vorher; es wurde also die Phagocytose in der Harnröhre angeregt und dadurch die Heilung befördert.

Miles hat über 300 Fälle von Gonorrhoe nach dieser Methode behandelt, die übrigens auch von den Patienten selbst bei sich angewendet werden kann. Der eitrige Ausfluß verschwand bei täglicher Applikation oft schon nach wenigen Tagen, spätestens in drei bis vier Wochen; wie lange es bis zur völligen Heilung dauerte, ließ sich allerdings nicht sicher angeben.

Die Methode hat nur bei der akuten Urethritis anterior Erfolg; Versuche, sie auch bei der chronischen Urethritis posterior anzuwenden, hatten Vermehrung des Ausflusses und Steigerung der Schmerzen zur Folge.

Classen.

Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane.

Die Lokalanästhesie bei der Behandlung von Endometritis und Abort. Von Dr. Alfred Kraatz. Aus der Privat-Frauenklinik von Dr. Bröse in Berlin. (Zentralbl. f. Gynäkol. 1910, S. 729.)

Kraatz empfiehlt die Lokalanästhesie mit Novokain-Suprarenin bei der Behandlung des Aborts und der Endometritis. Er erreichte durch eine Injektion von 20 ccm der Lösung einer Tablette A der Höchster Farbwerke (0,125 Novokain und 0,00016 Suprarenin) in 25 ccm physiologischer Kochsalzlösung den gewünschten Grad der Empfindungslosigkeit für Dilatation, Curettage und Einführen eines dicken Laminariastiftes oder Metreurynters. Je 5 ccm der Lösung wurden genau symmetrisch vorn, hinten, rechts und links in die Cervix injiziert. Nach der Injektion muß 5—8 Minuten gewartet werden, bis der gewünschte Effekt eintritt. Üble Nachwirkungen blieben aus. Vor Anwendung

Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

der Methode empfiehlt sich die Injektion einer Morphiumdosis. Eine Kontraindikation bildet der septische Abort. Auch bei der Alexander-Adamschen Operation erzielte Kraatz mit dieser Methode der Lokalanästhesie gute Resultate. R. Birnbaum (Göttingen).

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Über die Polyarthritis chronica progressiva primitiva im Kindesalter. Von Jul. Stargardter. Aus der akademischen Klinik für Kinderheilkunde zu Düsseldorf. (Arch. f. Kinderheilk. 53, 1910, S. 164.)

Ibrahim hat seinerzeit den Vorschlag gemacht, bei dieser fast jeglicher medikamentösen und physikalischen Therapie trotzenden Erkrankung Thiosinamin zu versuchen, mit Rücksicht auf dessen narben- und bindegewebeerweichende Wirkung. Der Verfasser hat in seinem Falle, der ein $10^1/_2$ jähriges Kind betraf, jeden zweiten Tag 1—1,5 ccm Fibrolysin Merck intramuskulär unter ständiger Kontrolle des Urins injiziert. Nach 10 Injektionen eine Ruhepause von 5 Tagen. Im ganzen wurden 42 ccm Fibrolysin injiziert. Es resultierte nicht die geringste objektive und subjektive Besserung. Referent würde, angesichts dieser Machtlosigkeit der Therapie, vorschlagen, die Radiumemanation nun auch als Heilfaktor für diese Erkrankung im Kindesalter zu versuchen. Langstein.

Nerven- und Geisteskrankheiten.

La valeur thérapeutique de la ponction lombaire dans les syndromes d'origine nerveuse. Von Paul Sainton in Paris. (Journ. méd. français 4, S. 100.)

Zusammenfassung vorwiegend französischer Arbeiten über das bezeichnete Gebiet aus den letzten Jahren. Neu erscheint Ref. die Anwendung von Injektionen von Radiumsulfat bei Meningitis tuberculosa, die von Dominici und Coyon ausgeübt werden. Leider fehlen nähere Angaben über die Methode. Redepenning (Göttingen).

Trigeminal neuralgia and its treatment by alcohol injection. Von Dr. Wilfred Harris. (British medical journal 1910, S. 1404.)

Harris hat 30 Fälle von Neuralgien, meistens Tic douloureux, ferner Supraorbitalneuralgie, schließlich Maxillarneuralgie wegen Zahnkaries und anderer Ursachen, mit Alkoholinjektionen behandelt, und zwar mit so gutem Erfolg, daß er diese Methode der so viel eingreifenderen der Resektion der Gasserschen Ganglien an Wirksamkeit gleichstellt.

Als Vorbedingung für erfolgreiche Behandlung stellt er die Indikation auf, daß der Sitz der Reizung des Nerven so weit peripher liegt, daß der Nerv zentral davon mit der Injektion erreicht werden kann; und ferner, daß die Verletzung des Nerven keine ausgedehnte Muskellähmung zur Folge haben wird; so ist z. B. diese Methode bei Ischias ausgeschlossen.

Er beschreibt genau die Methode der Injektion, bei der er sich für das Foramen ovale und rotundum besonders gebogener Nadeln bedient. Hierbei sind besondere Kautelen zu beobachten, und zwar bei Injektion des Foramen rotundum, um Verletzung des Opticus und des Oculomotorius zu vermeiden, bei Injektion des Foramen ovale, um nicht die mittlere Arteria meningealis oder gar die Carotis anzustechen.

Der Erfolg der Injektion war in den meisten Fällen ein dauerndes Verschwinden der Neuralgie mit mehr oder weniger vollständiger Anästhesie der versorgten Hautpartien; kehrte der Schmerz nach einigen Monaten wieder, so wurde der Eingriff wiederholt, und zwar mit jedesmal länger anhaltender Wirkung. Classen (Grube i. H.)

Über die Behandlung der Neuralgien mit ultravioletten Strahlen. Von S. Brustein. (Wratschebnaja Gaseta 1910.)

Verf. hat in 57 Fällen, von denen 32 Beobachtungen auf Ischiadicusneuralgien, 10 auf Interkostalneuralgien, 8 auf Brachianeuralgien und schließlich einige Fälle auf Occipital-, Trigeminus- und Supraorbitalneuralgien sich beziehen, den Einfluß der ultravioletten Strahlen auf Neuralgien geprüft. Vollkommene Heilung war in 43 Fällen, bedeutende Besserung in 11 Fällen zu verzeichnen. In 3 Fällen blieb der Zustand unverändert. Die günstige Einwirkung der Quecksilber-Quarzlampe auf Neuralgien kann nicht allein durch die Erregung der Haut und die dadurch herbeigeführte derivierende Wirkung erklärt werden. Dagegen sprechen die Fälle, wo die Heilwirkung sicher nach der ersten Sitzung, wo noch keine Spur von einer Hautreaktion aufgetreten war, eintrat, andererseits aber auch die Erfolge in den Fällen, wo andere derivierende Prozeduren ohne Einfluß auf den Verlauf der Neuralgie blieben, dafür, daß die günstige Einwirkung der ultravioletten Strahlen auf die Neuralgien etwas Spezifisches ist. Schleß (Marienbad).

Syringomyélie et radiothérapie. Von L. Rimbaud in Montpellier. (Journ. méd. français 4, S. 119.)

Rimbaud behandelte einen 38jährigen Maler, der an weit fortgeschrittener, seit 9 Jahren bestehender Syringomyelie litt, mit



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Röntgenstrahlen: Er bestrahlte mit mittelharter Röhre in 45 Sitzungen, dreimal wöchentlich eine Sitzung von 10 Minuten, die ganze Wirbelsäule; die Antikathode 15 cm entfernt von der zu behandelnden Stelle. Eine andere Behandlung wurde gleichzeitig nicht angewandt. Die Muskelatrophie wurde nicht beeinflußt, doch wurde die motorische Kraft erheblich gestärkt. Die Berührungsempfindlichkeit wurde gebessert und stellenweise fast wieder normal. Lanzinierende Schmerzen verschwanden, Wunden vernarbten, trophische Störungen überhäuteten sich. — Über die Wirkung stellt er folgende Hypothese auf: Ausgenutzt werde die destruierende Wirkung der Röntgenstrahlen auf neugebildete Zellen, indem die gliomatösen Wucherungen z. T. zerstört würden, wodurch die Symptome verschwinden, die durch Druck der Glia auf noch aktionsfähige nervöse Elemente verursacht werden. Je jünger die wuchernde Glia, um so besser der Erfolg. Er verweist auf die Ähnlichkeit der Radiumwirkung. — Ein abschließendes Urteil ist nicht möglich, da wir ja bei der Syringomyelie nicht nur langdauernde Stillstände, sondern auch Besserungen ohne Behandlung beobachten.

Redepenning (Göttingen).

Handbuch der ärztlichen Sachverständigentätigkeit. Von Dittrich. Lieferung 25—33. Forensische Psychiatrie, 2. Bd., redigiert von Anton, Dittrich, Wagner-Jauregg. 1154 S. Wien u. Leipzig, Wilh. Braumüller, 1909 u. 1910.

Der vorliegende Band enthält auch für die Therapie des Arztes wichtige Darlegungen in dem von Hoche verfaßten Abschnitt über die forensische Bedeutung der Hypnose. Ein für allemal gilt wie für die Narkose als Regel des ärztlichen Selbstschutzes der Grundsatz, Hypnotisierungen weiblicher Wesen nie ohne Zeugen vorzunehmen, da psychisch abnorme, besonders hysterische Weiber dazu neigen, in der Phantasie erlebte Situationen, besonders sexuelle Abenteuer, für wahr zu halten oder auch nur für wahr auszugeben. „Die Berechtigung der Ärzte zur Anwendung der Hypnose zu Heilzwecken wird nicht bezweifelt, solange sie sich dabei in den durch die Kunstregeln gezogenen Bahnen bewegen". Hypnotisierung gegen den Willen des Patienten liefert den Tatbestand der Freiheitsberaubung. Der Körperverletzung, die mit Geldstrafe bis 900 M. oder Gefängnis bis zu 2 Jahren bestraft wird, macht der Arzt sich auch schuldig bei vorübergehenden oder dauernden Schädigungen durch die Hypnose, selbst wenn der Patient seine Zustimmung zur Hypnotisierung gegeben hat. Der Arzt ist hier wieder schlechter daran als der Kurpfuscher, weil er durch Amt, Beruf und Gewerbe zu besonderer Aufmerksamkeit verpflichtet ist, und deshalb die Strafe auf 3 Jahre Gefängnis erhöht werden kann. Die Außerachtlassung der Kunstregeln für die Einleitung der Hypnose liegt auch dann vor, wenn der Arzt sich nicht genügend über den psychischen und nervösen Zustand des Patienten unterrichtet hat. —

Bei diesen Schwierigkeiten ist also nur zu empfehlen, äußerst vorsichtig in der Anwendung der Hypnose zu sein, wenn man sie nicht ganz entbehren zu können meint, zumal es doch genügende anderweitige suggestive Heilmethoden gibt, die den Arzt nicht dem Konflikt mit dem Strafgesetzbuch aussetzen.

Redepenning (Göttingen).

Das Vorkommen und die ursächlichen Beziehungen der psychischen Störungen, besonders der Zwangsvorstellungen und Halluzinationen bei Magenkrankheiten, sowie der Einfluß dieser Beziehungen auf eine kausale Behandlung, besonders aber auf die Prophylaxis von Geisteskrankheiten. Von W. Plönies in Dresden. (Arch. f. Psych. u. Nervenkrankh. 46, S. 1136.)

Mit dem ausführlichen Titel ist der Inhalt dieser ausgedehnten Arbeit umschrieben. Bei 585 Männern wurde in 42,7 Proz., bei 575 Frauen in 53,2 Proz. der Fälle Verschwinden von Zwangsvorstellungen bei Heilung eines Magenleidens beobachtet, bei dessen Beginn sie aufgetreten waren. Zur Entstehung des Symptoms gehört nach Verf. aber neben anderen die psychopathische Konstitution. (So weit nach Scholls Referat im I. Bd., S. 507 der Zeitschr. f. d. ges. Neur. u. Psych.) Verf. verlangt, auch für komplizierte Fälle, scharfe Trennung der durch Magen-Darmleiden verursachten Symptome von den übrigen. Jene sind zu beseitigen allein durch kausale, besonders diätetische, Behandlung, die dem Geisteskranken weit nützlicher sei als alle medikamentösen und physikalischen Heilversuche. Ja, es wird auch den aus Zwangsvorstellungen und Halluzinationen „sich entwickelnden Psychosen wie den verschiedenen Formen der Melancholie", in gewissem Umfange vorgebeugt. Besonders hebt Verf. noch die schädliche Rolle der „gastrogenen Toxine" beim chronischen Alkoholismus hervor. — Wenn auch die ständige Überwachung des Magendarmkanals im ABC der Therapie der nervösen und geistigen Erkrankungen steht, so sind doch die praktischen Folgerungen des Verf. zu begrüßen, denn sie betonen mit Entschiedenheit die Möglichkeit kausaler Therapie auf einem Gebiet, wo vielleicht zu häufig resigniert symptomatische Behandlung

Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

ausgeübt wird. Die prophylaktischen Aussichten sind vielleicht etwas optimistisch bei der wichtigen Rolle, die unbeeinflußbare endogene Faktoren spielen.

Redepenning (Göttingen).

Die Behandlung des Delirium tremens mit Veronal. Von Ernst v. d. Porten. Aus der Direktorialabteilung des Allgem. Krankenhauses St. Georg in Hamburg. (Therapie der Gegenwart 51, 1910, S. 270.)

Das Veronal und Veronalnatrium (Medinal) ist bereits mehrfach als ein vorzügliches Mittel für die Behandlung bzw. Kupierung des Delirum tremens empfohlen worden. Vergleiche an einem großen Material zwischen den Erfolgen der Deliriumbehandlung mit Chloralhydrat und Bromsalzen und dem Effekt der Darreichung des Veronals sprechen nach den Erfahrungen v. d. Portens entschieden für das letztere. Die Mortalität, die infolge der psychomotorischen Erregung und der damit verbundenen hohen Inanspruchnahme des Herzens allgemein als eine ansehnliche gilt, stellt sich bei Gebrauch des außerordentlich beruhigenden Veronals beträchtlich geringer; auch wird aus dem Delirium imminens viel seltener ein wirklich ausgebildeter Krankheitszustand. Beim drohenden Delirium genügen gewöhnlich 1—2 g Veronal in heißem Tee innerhalb von etwa 2 Stunden; in resistenten Fällen können in 5 Stunden bis 3 g, in 12 Stunden sogar 4 g ohne jede nachteilige Wirkung auf Puls und Atmung gegeben werden.

Emil Neißer (Breslau).

Die Behandlung der progressiven allgemeinen Paralyse mittels Nukleinsäureinjektionen. Von Prof. Dr. Julius Donath in Budapest. Aus der Nervenabteilung des St. Stefan-Spitals in Budapest. (Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 67, 1910.)

Donath verwandte das Mittel in 2proz. Lösung nach folgendem Rezept: Natrii nucleinici, Natrii chlor. āā 2,0. Solve in aq. dest. steril. 100,0. 5,0 auf 1—2mal subkutan zu injizieren. Durch den chemischen Reiz der Nukleinsäure kommt es bald zu einer allgemeinen Hyperleukocytose und Temperatursteigerung. Die Leukocytenzahl kann auf 61000, die Temperatur auf 40,5 steigen; durchschnittlich beträgt erstere 23000, letztere 38,5°. Das Temperaturmaximum wird nach 4—10 Stunden erreicht. Von intravenöser Injektion des Mittels ist Donath bald abgekommen. Die subkutanen Injektionen werden mit 50—100 ccm — steril — ausgeführt. Zuweilen kommt es zu Abszedierungen, die entsprechend zu behandeln sind. Die nächste Injektion ist immer erst nach dem Normalwerden der Temperatur und abwechselnd auf der einen und der anderen Körperseite auszuführen, um die lokalen Reizerscheinungen abklingen zu lassen. 5- bis 7tägige Intervalle sind notwendig. Es wurden durchschnittlich bei einem Patienten 8 Injektionen gemacht und durchschnittlich 8 g Natr. nuclein. verbraucht. Da eine Gewöhnung an das Mittel erfolgt, ist die Dosis zu steigern, falls keine Temperaturerhöhung mehr erfolgt. Die letztere will Verf. nicht als „Fieber", sondern als „Hyperthermie" bezeichnet wissen, da es sich um keine infektiöse Ursache handelt. Die gesteigerte Dosis entspricht dann einer 2½—3proz. Lösung. Die sonst üblichen Behandlungsmethoden der Paralyse, wie Hg-Therapie, Hydrotherapie, allgemeine Maßnahmen, bleiben durch die Injektion unbeeinflußt. Die Behandlung soll sich besonders für die initialen Fälle eignen. Unter 21 Fällen, die Donath mitteilt, wurde in 10 Fällen, also nahezu in der Hälfte, eine wesentliche Besserung erzielt, d. h. Wiedererlangung der Arbeits- und Erwerbsfähigkeit. In 5 weiteren Fällen subjektive und objektive Besserung. Besonders wurde Aufhören des Zitterns, des Erregungszustandes, die Besserung des Gedächtnisses, des Rechnens, Schwinden der schweren Dysarthrien usw. beobachtet. Der Zweck dieser pyretischen Methode ist, durch Hyperthermie und Hyperleukocytose und die dadurch gesteigerte Oxydation die bei progressiver Paralyse sich bildenden Stoffwechselprodukte zu zerstören. — Die Angaben des Verf. machen bei aller Skepsis einen zuversichtlichen Eindruck; die Anwendung der Therapie bei dieser aussichtslosesten aller Erkrankungen darf um so eher empfohlen werden, als besondere üble Nebenerscheinungen nicht beobachtet sind. Arthur Stern (Charlottenburg).

Fréquence des insuccès du traitement antisyphilitique chez les paralytiques généraux; fréquence des succès chez les tabétiques. Von P. Spillmann und M. Perrin in Nancy. (Journ. méd. français 4, S. 41.)

Von 71 Tabikern wurden 2 geheilt, bei 18 trat langdauernder Stillstand, bei 4 Stillstand mit Rückfällen ein. In 8 Fällen verlangsamte sich der Verlauf, bei 30 traten Besserungen und Schwinden einzelner Symptome ein, 9 zeigten keinen Erfolg — bei konsequenter antisyphilitischer Behandlung, weshalb die Verf. zu dem Schlußsatz gelangen, das Tabische wie Syphilitische zu behandeln seien, vor allem mit Quecksilber, gewöhnlich unter gleichzeitiger Verabfolgung von Jodpräparaten. Gelegentlich wurde Übungs- und Badetherapie angewandt, bei mehreren Schwefelbäder, während deren die Hg-Dosis herabgesetzt werden konnte. Den Einsprit-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zungen erteilen die Verf. den Vorrang vor anderen Anwendungsweisen, machen allerdings genaue Überwachung zur Bedingung. — Diese Gesichtspunkte der Behandlung der Tabes sind ja nicht neu; die Erfolge, die die Arbeit schildert, verdienen aber doch entschieden Beachtung. Redepenning (Göttingen).

Erkrankungen des Ohres.

Erfahrungen über die Anwendung der Scharlachrotsalbe (Schmieden), der Scharlachsalbe (Högward) und der Amidoazotoluolgaze (Epidermolgaze) in der Ohrenheilkunde. Von F. Großmann. Verhandlungen der Berliner otologischen Gesellschaft. (Zeitschrift f. Ohrenheilkunde **60**, 1910, S. 415.)

Zuerst zeigte Fischer in Bonn an Tieren, daß der Fettfarbstoff Scharlachrot das Epithel zu raschem atypischem Wachstum anregt. Da die Salbenapplikation unzweckmäßig ist, hat Großmann eine Gaze herstellen lassen, die mit einer 4 proz. alkoholischen Lösung von Amidoazotoluol imprägniert ist. Die Bezugsfirma (Moritz Böhme, Berlin, Oranienburger Straße 65) nennt sie Epidermolgaze. Großmann hat die Gaze mit gutem Erfolge in mehreren Fällen angewandt, die Epidermisierung wurde dadurch unterstützt. Sie ist nicht nur für die Nachbehandlung von Totalaufmeißelungshöhlen, sondern auch zur schnelleren Epidermisierung von Kieferhöhlenoperationen empfehlenswert. Redner empfiehlt, in Fällen von chronischer Eiterung, wo die Epidermis an dem am Promontorium fixierten Hammergriff in die Pauke vorkriecht, eine Lösung von Amidoazotoluol in Milchsäure oder in absolutem Alkohol zu benutzen. Den Rand alter Perforationen soll man auffrischen, Salbe applizieren und eine 2 proz. Gaze aufkleben. Auch Bepudern mit Borsäure-Amidoazotoluol ist zweckdienlich.

In der Diskussion werden meist ungünstige Urteile mitgeteilt. W. Uffenorde (Göttingen).

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Über die Tetanusprophylaxe mittels der präventiven Injektion von antitoxischem Serum. Von S. Solieri. Aus dem Krankenhaus Grosseto. (Zentralbl. f. Bakteriol. **55**, 1910, S. 141.)

Verfasser berichtet über seine mit der präventiven Antitoxinbehandlung an 34 Patienten gewonnenen Erfahrungen. Die Injektion des Serums in Mengen von 10 bis 50 ccm geschah in 3 Malen; am 1. Tag, am 2. Tag sowie am 6.—10. Tag. Während 34 Patienten mit tetanusverdächtigen Wunden frei von Tetanus blieben, trat bei einem Patienten mit offener, mit Staub infizierter Fraktur des Unterschenkels am 13. Tag Starrkrampf auf mit letalem Ausgang am 2. Tag. Bei diesem einen Patienten war die 3. präventive Injektion unterlassen worden. Verfasser unterzieht im Anschluß an diese Beobachtung die prophylaktische Tetanusantitoxinbehandlung einer kritischen Betrachtung. In der Veterinärpraxis hat sich nach der Statistik von Nocard die präventive Schutzinjektion als absolut sicher wirkend erwiesen. Nicht so sicher erscheint die Schutzwirkung derselben beim Menschen. Eine Abnahme der Tetanustodesfälle seit der prophylaktischen Serumbehandlung hat sich z. B. in Paris nicht nachweisen lassen; außerdem sind bis heute in der Literatur 43 Fälle angeführt, in denen Tetanus trotz Präventivbehandlung auftrat. Nach Verfasser lassen diese Tatsachen nur 2 Erklärungen zu:

1. Das Tetanusantitoxin wirkt beim Menschen nicht so sicher präventiv wie beim Pferd.
2. Die Prophylaxe wurde in obigen Fällen nicht in der richtigen Weise gemacht.

Zu Punkt 1 ist zu sagen, daß die giftbindende Wirkung von menschlichem und Pferdeimmunserum in vitro ungefähr gleich ist, daß dagegen nach Ransom und Kilishima die durch ein heterogenes Serum bewirkte passive Immunität von kürzerer Dauer ist als die durch Serum derselben Spezies bewirkte. Dann soll nach Roux unter gewissen Umständen (Hyperthermie, Wirkung von Mikrobenstoffen) ein Wiederzerfall der Antitoxin-Toxin-Verbindung im Organismus stattfinden.

In betreff Punkt 2 müssen die wissenschaftlichen Tatsachen der Pathogenese des Tetanus wegleitend sein. Der Tetanusbazillus kann sich in Wunden nur entwickeln unter besonderen disponierenden Umständen: symbiotische Mithilfe anderer Bakterien, Gegenwart von Fremdkörpern, von schwer geschädigtem und vor allem nekrotischem Gewebe. Kann sich der Bazillus entwickeln und sein Gift produzieren, so macht er sich klinisch erst durch die erfolgte Vergiftung des Zentralnervensystems bemerkbar. In diesem Stadium ist aber die Schutzwirkung des Immunserums nach Tierexperiment und klinischer Beobachtung gering, da das Gift meist schon irreversibel gebunden ist. Hieraus folgt für


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Therapie: Prophylaktische Behandlung aller Patienten mit tetanusverdächtigen Wunden. Bestmögliche Reinigung der Wunden und Herstellung lebensfähiger Wundflächen. Mehrmalige prophylaktische Injektion von Serum in Abständen von ca. 6 Tagen, bis der Zustand der Wunde die Elimination der Tetanuskeime als vollendet erscheinen läßt. Andernfalls tritt infolge der kontinuierlichen Toxinproduktion nach Bindung des Immunserums nachträglich Tetanus auf. Die Kosten der Präventivbehandlung lassen sich durch genaue Sichtung der Verwundeten in bezug auf Tetanusverdächtigkeit erheblich verringern. H. Stadler (Göttingen).

Über Poliomyelitis. Vortrag von Kraus in Wien auf der 4. Tagung der freien Vereinigung für Mikrobiologie, Berlin, 19.—21. Mai 1910.

An jungen Kaninchen konnten durch Impfen mit menschlichem Virus eigentümliche nervöse Störungen erzeugt werden, die wahrscheinlich Poliomyelitis sind. Sicherheit besteht allerdings nicht. Rückimpfung von solchen Kaninchen auf Affen gelang nicht. Kraus hält aktive Immunisierung mit karbolisiertem, filtriertem, fein suspendiertem und verdünntem Affenvirus für eine praktisch ausnützbare Schutzimpfung beim Menschen. M. Wassermann.

Chemotherapeutische Versuche bei Typhus. Vortrag von Conradi in Neunkirchen auf der 4. Tagung der freien Vereinigung für Mikrobiologie, Berlin, 19.—21. Mai 1910.

Werden Kaninchen mit 1 Öse Typhusbazillen pro Kilogramm infiziert, so tritt eine Überschwemmung des Körpers mit Typhusbazillen ein, die 14 Tage andauert. Nach dieser Zeit finden sich Typhusbazillen nur noch in der Gallenblase. Durch rektale Einführung eines Gemenges von 0,5 Chloroform, in Milch und Rahm verrührt, an 5 aufeinanderfolgenden Tagen sind die Typhusbazillen auch aus der Gallenblase verschwunden. Versuche am Menschen, durch 6 × 0,5 g Chloroform pro die in Geloduratkapseln Typhusbazillenträger von ihren Typhusbazillen zu befreien, sind im Gange, aber noch nicht abgeschlossen. M. Wassermann.

Die Verhütung der Verbreitung ansteckender Krankheiten durch die Kleinkinderschulen. Von Berger in Krefeld. (Zeitschr. f. Schulgesundheitspflege 23, 1910, S. 100.)

Es erscheint erforderlich, daß auf der Meldung einer ansteckenden Krankheit eines noch nicht schulpflichtigen Kindes vermerkt wird, ob dasselbe eine Spielschule oder dergleichen besucht hat, um Maßregeln gegen weitere Infektion treffen zu können. Jedes Kind soll einen eigenen Haken zum Aufhängen der Kopfbedeckung und der Überkleider, sodann zur Reinigung eigenen Waschlappen und Handtuch haben. Die Benutzung von Schwämmen ist zu verbieten. Eine große Plage ist die Läuseseuche; in Kleinkinderschulen werden Läuseträger einfach zurückzuweisen sein. In den Schulen ist dies übrigens nicht möglich; hier fehlen noch taugliche Mittel. O. Loeb (Göttingen).

Zur Theorie der Desinfektion. Vortrag von Reichenbach in Bonn auf der 4. Tagung der freien Vereinigung für Mikrobiologie, Berlin, 19.—21. Mai 1910.

Bei der Desinfektion durch Chemikalien und Hitze sterben die Bakterien nicht gleichzeitig ab. Reichenbach versuchte den Hergang auf mathematischem Wege zu verfolgen. Die Desinfektion verläuft in einer Exponentialkurve und folgt dem Gesetz der monomolekularen chemischen Reaktionen. Die Kurve ist für jede Bakterienart konstant, gleichgültig ob mit Sublimat oder Hitze desinfiziert wird. M. Wassermann.

Über die zur Bekämpfung der Staubplage empfohlenen Präparate. Von A. Beythien. Mitteilungen aus dem chemischen Untersuchungsamte der Stadt Dresden. (Zeitschr. f. Unters. d. Nahrungs- u. Genußmittel 19, 1910, S. 189.)

Verf. berichtet eingehend über Wirksamkeit, chemische Zusammensetzung und Preiswürdigkeit einer Reihe zur Bekämpfung des Straßen- wie des Zimmerstaubes empfohlener Präparate. Bekämpfung des Straßenstaubes: Die gewöhnlich übliche Wasserbesprengung ist teuer. Die Kosten betrugen in Dresden pro qm 3,66—3,77 Pf. jährlich. Besprengung mit Rohpetroleum ist ebenfalls teuer und durch den Geruch lästig. Versuche, sog. Teerstraßen herzustellen (Amerika, Monaco), scheinen aussichtsreich und billig (Kaiserslautern 4 M. pro qm). Über die Brauchbarkeit der wasserlöslichen Öle (z. B. Westrumit) gehen die Ansichten weit auseinander. Die Anwendung hygroskopischer Salze (Chlorkalzium, sogen. Abfallaugen mit Magnesiumchlorid) scheint sehr rationell und billig und weiterer Versuche wert (Basel, Hanau). Präparate mit Phantasienamen sind überflüssig. Die Staubbindemittel für Innenräume zerfallen in Fußbodenöle und pulverförmige Kehrmittel. Die Öle bestehen hauptsächlich aus den wirksamen Mineralölen nach Art der Rückstände der Petroleumdestillation, manchmal sind geringe Mengen fetter Öle beigemischt. Die Fabrik-Fußbodenöle mit Phantasienamen (kg bis 1,50 M.) haben trotz aller Reklamegutachten keinen Vorzug vor

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den gewöhnlichen Spindelölen, (kg zu 0,25 M.). Letztere haben ausgezeichnete Ergebnisse. Besprengung mit Didymchlorid ist ungeeignet. Die Anwendung der Kehrmittel, z. B. von Bronil (Zementpulver + 10 Proz. Mineralöl), kommt zu teuer, andere Kehrmittel, wie z. B. Verrin, dürften keine nennenswerte Staubbindung haben. O. Loeb (Göttingen).

IV. Toxikologie.

Medizinale Vergiftungen.

Über Quecksilberexantheme. Von Ernst Feuerhake. Aus der med. Univ.-Klinik zu Göttingen. (Med. Inaug.-Diss. Göttingen 1910.)

In der Göttinger medizinischen Universitätsklinik wurden vom 5. Februar 1908 bis 26. Juli 1909 10 Fälle von Hg-Exanthem nach Schmierkur mit Ungt. hydrargyr. cin. beobachtet. 4 Fälle gehören der durch rein lokale Reizung des Hg-Präparates hervorgerufenen leichten Form der Hg-Follikulitis an. Die übrigen 6 Fälle zeigen allgemeine, nicht nur am Orte der Applikation auftretende Exantheme, die ebenfalls in Heilung übergingen. Ein juckendes Erythem des Unterkörpers und der Genitalgegend verschwand nach einem Tage, ein anderes nach einigen Tagen; in beiden Fällen wurden weiterhin Sublimatinjektionen gut vertragen; ein Erythem im Gesicht verschwand nach einigen Tagen, die Schmierkur wurde fortgesetzt. In einem Falle zeigte sich die Herxheimersche Reaktion, in einem anderen ein hämorrhagisches Exanthem, welches nach 10 Tagen bei Fortsetzung der Schmierkur rezidivierte, ebenso wieder nach weiteren 10 Tagen bei Weglassen von Hg. In einem Falle kam es unter Temperatursteigerung auf 40° zu einem in 24 Stunden sich über den ganzen Körper verbreitenden Ausschlag, der zu einer 3 Wochen anhaltenden Schuppung der Haut führte. Verf. bespricht an Hand seiner Fälle und einer sehr gründlichen Literaturzusammenstellung ausführlich die Hg-Exantheme, welche wohl alle Formen von Hauterkrankungen annehmen können, ferner die Theorien über ihre Entstehung, die begünstigenden Momente, die Häufigkeit, die Diagnose, die im allgemeinen günstige Prognose und die Therapie. O. Loeb (Göttingen).

Über Argyria universalis. Von F. Kino. Aus dem patholog.-anatom. Institut Basel. (Frankf. Zeitschr. f. Pathol. 3, 1909, S. 308.)

Ein 77jähriger Mann hatte in den Jahren 1896—1900 wegen Magenkatarrh und Gallensteinkolik 3 Kuren mit Argent. nitr. gemacht, wobei er mindestens 3,38 g $AgNO_3$ aufnahm. Er wie seine Frau, die ebenfalls $AgNO_3$ nahm, zeigten typische Argyrie, während sie in recht vielen anderen Fällen des behandelnden Arztes ausblieb. Bei der Sektion des Mannes fanden sich Schädel, Gesicht, Hals, Conjunct. bulbi et palpebr. stark schwarzbraun verfärbt, die Plexus choroidei waren grauschwarz. Mikroskopisch fanden sich in allen Organen stets extrazellulär charakteristische feine, runde, gleichgroße schwarze Körnchen, die einwandfrei mikrochemisch als Silber identifiziert wurden. Sie sind fast spezifisch an die elastischen Fasern und diesen nahestehende Substanzen (Membr. propr., Sarkolemm) gebunden. Die Umgebung der Körnchen ist pathologisch-anatomisch nicht verändert. Die Verteilung der Ablagerungen in den einzelnen Organen ist um so stärker (gemeint ist die Intensität der Argyrie nach dem rein mikroskopischen Befund. Ref.), je größer die Blutzufuhr ist; obenan stehen die Plexus choroidei und Nieren, es folgen Mesenterialdrüsen, Schweißdrüsen, Schilddrüse, Darm, Epiglottis, Hoden usw. — Ausführliche Literaturzusammenstellung. O. Loeb (Göttingen).

Über Anaphylaxie. Vorträge auf der 4. Tagung der freien Vereinigung für Mikrobiologie, Berlin, 19.—21. Mai 1910.

Referat von Friedemann-Berlin.

Alle Anaphylaxie erzeugenden Stoffe sind Eiweißkörper aus dem Pflanzen- oder Tierreich, gleichgültig ob sie in gelöster Form oder als Zellen organisiert angewandt werden. Die Vorgänge beim Kaninchen, Menschen und grösseren Fleischfressern einerseits und dem Meerschweinchen andererseits sind verschiedenartig und erfordern gesonderte Betrachtung. Beim Kaninchen, das sich am besten zum Studium der Anaphylaxie eignet, gelingt auch die passive Anaphylaxie am besten durch Übertragung des Antigens und Antikörpers, eine Mitwirkung der Zellen des Organismus findet nicht statt. Bei der durch Injektion von Erythrocyten erzeugten Anaphylaxie sind nach Friedemanns Versuchen der anaphylaktische Reaktionskörper und die Hämolysine identisch. Die Giftwirkung beruht nach Friedemann auf einer durch das Komplement bewirkten Abspaltung eines Giftes aus der Vereinigung von Antigen und Antikörper. Als charakteristisch für die Meerschweinchenanaphylaxie betrachtet Friedemann 1. die minimalste Menge, die zur Sensibilisierung ausreicht, sowie die lange Dauer dieses Zustandes, 2. bei der passiven


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Anaphylaxie wird der fertige Antikörper übertragen, 3. die Erscheinungen der „Antianaphylaxie", die aber noch experimentell geklärt werden müssen. Die Natur des anaphylaktischen Reaktionskörpers ist unaufgeklärt. Friedemann glaubt, daß das Komplement zum Zustandekommen des Symptomenkomplexes nötig ist. Die Erscheinungen der Anaphylaxie fügen sich den Erscheinungen der Immunität ein.

Referat von Doerr-Wien.

Die Erscheinungen der Anaphylaxie bei den verschiedenen Tierarten sind als einheitliche aufzufassen. Doerr bevorzugt das Meerschweinchen als Versuchstier, dem an Reaktionsfähigkeit der Mensch am nächsten steht. Als Antigen wirkt artfremdes Eiweiß, dessen Injektion die Bildung des anaphylaktischen Reaktionskörpers veranlaßt, neben der Bildung der gewöhnlichen Immunkörper, z. B. der Präzipitine, mit denen nach Doerr der anaphylaktische Reaktionskörper identisch ist. Die Mitwirkung des Komplements ist zur Auslösung der anaphylaktischen Symptome notwendig. Doerr glaubt, daß in Friedbergers gewaschenen Präzipitaten der giftige Stoff gefunden ist. Die Symptome der Anaphylaxie können durch präventive Gaben von Atropin. sulfur. verhütet werden. Der von Kraus als typisch angegebene Krampf der Bronchialmuskulatur genügt Doerr nicht zur Charakterisierung des anaphylaktischen Befundes. Doerr betont nochmals die vollständige Analogie zwischen der Anaphylaxie und den bis jetzt schon wohlbekannten Antikörpern, speziell den Präzipitinen.

Biedl-Wien: Über Anaphylaxie.

Die Verhältnisse sind noch recht unklar. Als Kriterium ist der von Kraus angegebene Lungenbefund anzusehen. Biedl hält das Friedbergersche Anaphylatoxin nicht für die Ursache des anaphylaktischen Choks. Auch die Salzversuche Friedbergers seien nicht eindeutig beweisend. Die Identität von Präzipitinen und anaphylaktischem Reaktionskörper sei keineswegs bewiesen.

Weichardt-Erlangen: Über einige Befunde der modernen Eiweißchemie in ihrer Beziehung zur Bakteriologie und Immunitätsforschung; mit besonderer Berücksichtigung der Anaphylaxie.

Das von Weichardt 1901 gewonnene Synzytiotoxin ist ein Anaphylatoxin. Störungen im Stickstoffgleichgewicht von Hunden sind als Kriterium der Anaphylaxie zu verwenden, während die Untersuchung mit dem Polarisationsapparat versagt. Die von Weichardt gefundene Veränderung des osmotischen Druckes bei Antigen-Antikörperreaktionen hat möglicherweise etwas mit den anaphylaktischen Störungen zu tun.

Friedberger-Berlin: Über Anaphylatoxin und primäre Serum-Anaphylaxie.

Das Anaphylatoxin wird nach Friedberger so gewonnen, daß man normales Meerschweinchenserum auf ein Eiweiß-Antieiweiß-Präzipitat einwirken läßt und dann abzentrifugiert. Durch inaktiviertes Meerschweinchenserum oder physiologische Kochsalzlösung läßt sich kein Gift gewinnen; es handelt sich also um eine dem Komplement des frischen Serums zukommende Eigenschaft. Die optimale Giftwirkung erhält man bei Anwendung mittlerer Dosen von Antigen und Antikörper, sowie erst nach einer gewissen Zeitdauer der Einwirkung. Bei Anwendung von Erythrocyten als Antigen gelten diese Verhältnisse nicht, da hierbei die Giftwirkung des Hämoglobins mit in Tätigkeit tritt. Friedberger faßt die Überempfindlichkeit als humoralen Vorgang auf. Es gelang ihm, nachzuweisen, daß schon Antisera an sich bei nicht vorbehandelten Tieren Giftwirkung äußern können, z. B. hat ein vom Kaninchen gewonnenes Antihammelserum, zu geeigneter Zeit entnommen und in geeigneter Menge eingespritzt, akut toxische Wirkung beim nicht vorbehandelten Meerschweinchen. Ein Übergreifen der Antikörperreaktion ist bei der grossen Verschiedenheit von Hammel und Meerschweinchen nicht wahrscheinlich, überdies wirkt ein gewöhnliches Typhusantiserum ganz analog. Die primäre Giftigkeit des Antiserums hängt von dem Intervall zwischen letzter Antigenzufuhr und Serumentnahme ab. (Kurvendemonstration.) Als Erklärung nimmt Friedberger an, daß im Antiserum immer noch Antigenreste enthalten seien. Die aktive und passive Anaphylaxie sind nach Friedberger nur besondere, durch quantitativ geänderte Anordnung bedingte Spezialfälle. Bei der Verwendung von solch primär giftigen Seris beim Menschen ist die Zeit der Entnahme zu beachten, um die Giftwirkung zu vermeiden.

Lockemann und Thieß-Berlin: Über Anaphylaxie durch fötales Serum.

Die Injektion von fötalem Kaninchenserum bei Kaninchen wirkt toxisch. Die erste Injektion ist bei 33 Proz. der Tiere giftig, wovon der größere Teil auf trächtige Tiere entfällt. Die wiederholte Injektion wirkt bei 71 Proz. toxisch, bei trächtigen schwerer als bei nichtträchtigen. Diese Versuche und klinische Analogien zwischen Eklampsie und Anaphylaxie lassen an einen Zusammenhang zwischen beiden denken. M. Wassermann.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sonstige Vergiftungen.

Über Ammoniakverätzung des Auges und der äußeren Haut. Von Dr. Pichler in Klagenfurt. (Zeitschr. f. Augenheilk. 1910.)

Die therapeutischen Erfolge einer Ammoniakverätzung sind recht traurige, darum schlägt Verf. eine Entgiftung nicht nur des Bindehautsackes, sondern auch des Augeninnern vor. Zu diesem Zweck soll schleunigst in jedem schweren Falle eine Punktion der vorderen Kammer vorgenommen werden, welche je nach Bedarf mehrmals zu wiederholen wäre, um Entzündungsprodukten die Möglichkeit zu nehmen, ihrerseits selbst wieder schädigend zu wirken.

Kowalewski.

Tagesgeschichtliche Mitteilungen.

Ehrlichs Chemotherapie der Spirillosen.

Im Verlage von Julius Springer ist zurzeit in Vorbereitung ein Buch von Ehrlich und Hata mit Beiträgen von Nichols, Iversen, Bitter und Dreyer, über das im Originalienteil berichtet ist. Herr Geheimer Obermedizinalrat Prof. Dr. Ehrlich hatte die Freundlichkeit, uns bereits jetzt Einblick in die Druckbogen des Werkes zu gestatten, was uns wegen des aktuellen Interesses der neuen Syphilisbehandlung sehr erwünscht war. Wir sprechen ihm für sein großes Entgegenkommen unseren wärmsten Dank aus.

Zu bemerken ist jedoch, daß in unserem Bericht über das Buch nur die tatsächlichen Befunde der Mitarbeiter Ehrlichs berücksichtigt wurden. Ehrlichs eigene Zusätze standen zur Zeit der Abfassung des Berichtes noch aus. *Redaktion.*

Kongreß für Radiologie und Elektrizität.

Der Internationale Kongreß für Radiologie und Elektrizität findet vom 13. bis 15. September d. J. in Brüssel statt. Das Programm umfaßt das ganze Gebiet der Elektrizität, der Röntgenstrahlen und der Radioaktivität sowie ihre medizinischen Anwendungen. Es wird beabsichtigt, in einer gemeinsamen Sitzung der physikalischen und der medizinischen Gruppe die in letzter Zeit zu allgemeiner Bedeutung gelangte Frage einer Maßeinheit radioaktiver Strahlungen sowie der Methoden zu ihrer experimentellen Bestimmung international zu regeln. Mit Rücksicht auf die große Bedeutung der auf dem Kongresse zur Verhandlung kommenden Gegenstände ist eine zahlreiche Beteiligung deutscher Physiker und Mediziner sehr zu wünschen. Anmeldungen zur Teilnahme sowie von Vorträgen bitten wir an Professor Dr. Krüger in Danzig-Langfuhr für die physikalische, an Dr. Loewenthal in Braunschweig für die medizinische Gruppe zu richten.

Prof. Riecke-Göttingen. Prof. His-Berlin
Prof. Krüger-Danzig. Dr. Loewenthal-Braunschweig.

Deutsche ärztliche Studienreise.

Die diesjährige Studienreise B des Deutschen Zentralkomitees für ärztliche Studienreisen beginnt am 31. August in Stuttgart und endet am 18. September in Freiburg i. Br. Sie führt in die Schweiz, wo besonders die als Kurorte wichtigen Punkte besucht werden; lange Strecken, besonders über schöne Paßstraßen, werden dabei per Wagen zurückgelegt. Berührt werden Ragaz, Pfäfers, Flims, Davos, Vulpera, Tarasp und Schuls, St. Moritz, Zuoz, Samaden, Pontresina, Sils-Maria, Maloja, Lugano, Montreux, Caux, Glion, Territet, Leysin, Evian-les-Bains, Interlaken.

Der Preis für die Reise mit Quartier und Verpflegung beträgt 385 M. Anfragen sind zu richten an den Generalsekretär des Zentralkomitees, Herrn Dr. A. Oliven, Berlin W 9, Potsdamer Str. 134 B.

Kongreß für Nahrungshygiene.

Der 2. Internationale Kongreß für Nahrungshygiene und rationelle Ernährung des Menschen findet in Brüssel vom 4.—8. Oktober d. J. statt. An der Spitze des deutschen Nationalkomitees steht Geheimrat Rubner-Berlin.

Benachrichtigungen sind an den Sekretär, Stabsarzt Prof. Dr. Hoffmann, Berlin NW 40, Scharnhorststr. 34, zu richten.

Verantwortliche Redaktion
für den Originalienteil: Prof. Dr. L. Langstein in Berlin,
für den Referatenteil: Prof. Dr. W. Heubner in Göttingen.

Verlag von Julius Springer in Berlin. — Universitäts-Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke) in Berlin N.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Monatshefte.

1910. September.

Originalabhandlungen.

Zur Beurteilung von Herzstörungen, und ihre Behandlung.*)

Von

Prof. Dr. A. Plehn,

Dirig. Arzt der inneren Abteilung des Urbankrankenhauses zu Berlin.

Natürlich kann ich nicht daran denken, im folgenden ein Thema erschöpfend zu behandeln, welches gerade in letzter Zeit wieder der Gegenstand umfangreicher Arbeit mit den kompliziertesten Methoden geworden ist, ohne daß volle Übereinstimmung unter den berufensten Forschern erzielt wäre. Ich will mich vielmehr darauf beschränken, auf Grund eigener längerer Erfahrungen an einem sehr großen klinischen Material, gewisse Punkte näher zu beleuchten, die von besonderer praktischer Wichtigkeit sind.

Es vergeht kaum ein Monat, wo nicht der eine oder andere Patient in der Sprechstunde bei der Schilderung seiner anderweiten Beschwerden nebenher bemerkt, „einen Herzfehler habe er ja schon lange“; oder es werden die verschiedenartigsten Beschwerden — oft in Übereinstimmung mit den früheren Ärzten — auf das Herz bezogen. Dabei handelt es sich teils um jugendliche, rüstige Menschen, in deren Vorgeschichte die mannigfachsten Sportleistungen eine erhebliche Rolle spielen; teils um Leute, welchen jede stärkere Anstrengung „mit Rücksicht auf ihren Herzfehler“ oder auf „ihr krankes Herz“ vom Arzt verboten wurde. Die letzteren pflegen den Mangel an körperlicher Bewegung und frischer Luft durch schlaffes Wesen, schlecht entwickelte Muskulatur und blaßgraue Gesichtsfarbe deutlich zu verraten.

Zuweilen findet sich hier ein geringes Knöchelödem, welches diese Kranken als vermeintliches Zeichen „beginnender Wassersucht“ ganz besonders beunruhigt. Die Prüfung des Pulses ergibt entweder völlig normales Verhalten; oder es tritt die bekannte, durch mehr oder weniger zahlreiche Extrasystolen bedingte Irregularität hervor; oder es handelt sich um die respiratrische Irregularität: Beschleunigung mit der Inspiration, Verlangsamung während des Exspiriums. Die Untersuchung des Herzens zeigt ein mehr oder weniger lautes systolisches Geräusch, welches bald über der Spitze, bald über der Mitralis oder Pulmanalis am deutlichsten hervortritt. Abnorm starke Betonung des zweiten Herztons über Pulmonal- oder Aortenklappen wird durchaus vermißt, und eine genaue Bestimmung der Herzgröße ergibt durchaus normale Verhältnisse für alle Teile des Herzens. Auch die übrigen einer direkten Untersuchung zugänglichen Organe, vor allem die Leber, die Nieren, die Lungen, erweisen sich als normal. Läßt man den Patienten nun einige Kniebeugen (10—12) ausführen, so beschleunigt sich die Respiration danach nur um wenige Atemzüge, und die Pulsfrequenz steigt um 10—20 Schläge, ohne daß der Kranke sich kurzluftig fühlt.

Was liegt unter solchen Umständen vor? — Ein „Herzfehler“, ein „Klappenfehler“ in der Regel ganz gewiß nicht; auch dann nicht, wenn in der Vorgeschichte Infektionskrankheiten — vor allem Gelenkrheumatismus — eine Rolle spielen.

Es ist behauptet worden, daß es organische Klappenfehler, also Defekte der Klappen mit Schlußunfähigkeit, oder Verengerungen der Herzostien gibt, wel-

*) Nach klinischen Vorträgen.



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

che ohne Rückwirkung auf die Herzgröße bleiben. Ja, ein so erfahrener Kliniker wie Romberg vertritt den Standpunkt, daß jede nachweisbare Änderung der Herzgröße in Form von Dilatation und Hypertrophie bereits als Ausdruck der Kompensationsstörung zu betrachten sei. — Demgegenüber möchte ich jedoch an der Auffassung der alten Schule durchaus festhalten, daß Dilatation und Hypertrophie bei Klappenfehlern innerhalb gewisser Grenzen ganz im Gegenteil eine wirkliche Kompensation überhaupt erst ermöglichen. Ich glaube auch nicht, daß man sich ihr Zustandekommen — wenigstens bezüglich der Ventrikel — stets einfach physikalisch damit erklären kann, daß z. B. eine größere Füllung durch Blutzustrom von zwei Seiten (wie bei Aorteninsuffizienz) mechanische Dehnung mit folgender Hypertrophie durch Mehrarbeit bewirkt; sondern ich bin überzeugt, daß hier viel feinere biologische Vorgänge das Herz sich, sowohl im Ausmaß seiner einzelnen Teile, wie auch in deren Mehrleistung, den veränderten mechanischen Verhältnissen anpassen lassen. Ich kann darauf hier nicht näher eingehen. Jedenfalls steht es fest — ich habe das Jahrzehntelang bei eigenen nächsten Verwandten verfolgt —, daß der Mensch mit bedeutender Vergrößerung des Herzens auf Grund von Klappendefekten, und zwar selbst bei Dehnung des rechten Vorhofs durch ungenügende Entleerung infolge von Mitralinsuffizienz, nicht nur allen Anforderungen des täglichen Lebens gewachsen bleiben, sondern selbst zu erheblichen, sportlichen Leistungen befähigt sein kann. Hier von Kompensationsstörung zu sprechen, erscheint mir also erst statthaft, sobald nach geringen Leistungen, oder gar in der Ruhe, Kurzluftigkeit oder beträchtliche Pulsbeschleunigung hervortritt; sobald Stauungen an der Leber, den Nieren, den Lungen oder den unteren Extremitäten sich geltend machen usw. — Solche Dekompensationen entwickeln sich, wenn die Veränderungen an den Herzklappen durch wiederholte schleichende Entzündungsvorgänge, z. B. bei rezidivierendem Gelenkrheumatismus, oder durch das Fortschreiten arteriosklerotischer Schrumpfungsprozesse, einen solchen Grad erreicht haben, daß das Raumausmaß und die Kraftleistungen der in Anspruch genommenen Herzabschnitte den Ausgleich nicht mehr zu schaffen vermögen, oder wenn der Herzmuskel selbst erkrankt. Beides tritt bekanntlich im reiferen oder höheren Alter ein. Sehr gewöhnlich wirken beide Momente zusammen. Unter solchen Umständen gefundene Herzvergrößerung ist allerdings sehr oft der Ausdruck einer mechanischen Dehnung des erkrankten Muskels, welcher dann auch nicht mehr entsprechend hypertrophiert. —

Ich möchte demnach behaupten, daß organische Erkrankungen der Herzklappen unter allen Umständen Größenänderungen einzelner Herzteile zur Folge haben müssen, daß also eine organische Erkrankung der Herzklappen, ein „Klappenfehler“, mit Bestimmtheit ausgeschlossen werden darf, wenn die einzelnen Herzabschnitte normale Größe und Form besitzen. Natürlich kann es ausnahmsweise bei Kombination verschiedenartiger krankhafter Prozesse einmal vorkommen, daß die Größenänderung selbst der sorgsamsten Untersuchung entgeht. Ich erinnere mich z. B. eines Falles, wo bei Mitralstenose die dabei meist vorhandene Atrophie des linken Ventrikels durch die hypertrophierende Wirkung einer chronischen Nephritis ausgeglichen wurde, während sich die bedeutende Erweiterung des rechten Vorhofs dadurch der Wahrnehmung entzog, daß das ganze Herz infolge von Schrumpfungsprozessen im Bereich der linken Pleura etwas nach links verlagert war. In solchen Fällen — und so war es auch im eben erwähnten — weisen aber die Allgemeinerscheinungen der Dekompensation wohl meistens auf ein organisches Leiden hin, wenngleich man nicht immer imstande ist, die Art des Klappenfehlers, oder der Kombination von Klappenfehlern sicher zu erkennen, zumal die auskultatorischen Phänomene hier sehr gewöhnlich im Stich lassen.

Ich bin also dahin gelangt, einen Herzklappenfehler auszuschließen, wenn Kompensationsstörungen fehlen, und sich Änderungen in der Herzgröße auch mit Hilfe des Röntgenverfahrens nicht nach-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

weisen lassen. — Das systolische Geräusch ist unter solchen Umständen durchaus bedeutungslos, sei es auch noch so laut, und ganz gleichgültig, wo am Herzen es sich am deutlichsten hören läßt. —

Wie dieses systolische Geräusch bei intakten Mitralklappen zustandekommt, ist noch keineswegs aufgeklärt. Vielfach nimmt man an, daß es sich um eine muskuläre Insuffizienz des Mitralostiums handelt — um unvollkommenen Klappenschluß infolge mangelhafter Tätigkeit der zirkulären Muskelpartien, deren Kontraktion die Mitraöffnung in der Systole verengt und so das Schließen der Klappen erleichtert. Es ist aber schwer einzusehen, weshalb diese Art der Schlußunfähigkeit nicht dieselbe mechanische Rückwirkung auf die Größenverhältnisse der einzelnen Herzteile hat, wie ein Klappendefekt. Und doch ist es allgemein anerkannte Tatsache, daß sich bei diesen sogenanten muskulären Insuffizienzen auf rein funktioneller Grundlage niemals die Herzgröße ändert, und daß dabei niemals Zirkulationsstörungen, Dekompensationen vorkommen. Daß dies bei gleichzeitigen schweren Muskelerkrankungen anders ist, versteht sich natürlich von selbst. Wenn man außerdem berücksichtigt, das deutliche systolische Geräusche bei absolut gesunden, weder nervösen noch anämischen Personen sehr häufig sind, so wird man zugestehen müssen, daß die bisher versuchten Erklärungen für ihr Zustandekommen nicht ausreichen; daß ihnen aber eine Störung des Mechanismus der Herztätigkeit in der Mehrzahl der Fälle sicher nicht zugrunde zu liegen braucht.

Ganz anders ist die Sache mit den diastolischen Geräuschen, sofern sie wenigstens an den Aortenklappen entstehen. Es ist zwar behauptet worden, daß auch hier muskuläre Insuffizenzen vorkämen; aber sie müssen ungemein selten sein, denn mir sind sie bei meinem großen, von jeher mit besonderer Sorgfalt durchgearbeiteten Material von Herzkranken noch niemals begegnet. Wo sich ein diastolisches Geräusch über Aorta und Sternummitte fand, als sicheres Zeichen einer Arorteninsuffizienz, da war die Vergrößerung des Herzens nach links und unten stets in charakteristischer Form schon durch die Perkussion nachzuweisen, neben den sonstigen Zeichen dieses markantesten Klappenfehlers. Wo diese fehlten, da zeigte es sich gewöhnlich später, daß es sich um eine leichte Perikarditis, manchmal vielleicht um eine umschriebene fibröse Verdickung des Perikards als Ursache des Geräusches handelte.

Schwieriger zu deuten sind oft die verschiedenen, während der Diastole an der Mitralis entstehenden Geräusche. Sie sind — wenn sicher endokardial — wohl ebenfalls stets organischer Natur und entstehen infolge einer Verengerung des Atrioventrikular-ostiums. Da die verwachsenen, verdickten Mitralklappen gewöhnlich zugleich insuffizient sind, und die bei überwiegender Stenose meist vorhandene Atrophie des linken Ventrikels, durch die kompensatorische Dilatation und Hypertrophie der rechten Kammer verdeckt sein kann, so findet man hier oft nur eine Verbreiterung nach rechts, als Ausdruck unvollkommener Entleerung des rechten Vorhofs oder selbst relativer Tricuspidalinsuffizienz infolge der starken Vergrößerung des rechten Herzens. Auf Einzelheiten kann ich hier nicht näher eingehen. Aber es dürfte für den Kundigen kaum schwierig sein, nicht nur die organische Natur des Herzleidens, sondern auch die Art des Klappenfehlers festzustellen, solange nicht schwere Kompensationsstörungen, wie sekundäre Dilatationen durch Muskelerkrankung, äußerst frequente, unregelmäßige Herzaktion und teilweises Verschwinden der Geräusche infolge der Schwäche der Herztätigkeit, die Situation verschleiert haben.

Unter allen Umständen ist daran festzuhalten, daß die Bestimmung der Herzgröße und der Herzform für die Beurteilung eines Herzleidens entscheidend ist und erst gestattet, aus den auskultatorischen Erscheinungen die richtigen Konsequenzen zu ziehen.

Dabei darf man freilich nicht vergessen, daß sich die kompensatorische Dilatation und Hypertrophie nach einem endokarditischen Entzündungsprozeß erst allmählich im Laufe einiger Zeit entwickelt; man darf also z. B. während

34*



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

oder unmittelbar nach einem Gelenkrheumatismus mit Herzschwäche und systolischem Geräusch eine Mitralerkrankung nicht deshalb ausschließen, weil sich noch keine Herzvergrößerung nachweisen läßt. Ob es sich hier um eine Endokarditis oder nur um eine Muskelerkrankung oder, wie so oft, um beides gehandelt hat, das läßt sich erst erkennen, wenn im Laufe von Wochen die Muskelerkrankung geheilt und die normale Herzkraft wiederhergestellt ist, während der Herzfehler sich begrenzt hat. Äußerste Schonung bei strenger Bettruhe bis dahin ist unbedingt erforderlich, wenn Überraschungen Gestalt plötzlicher Todesfälle durch Versagen des Herzens sicher verhütet werden sollen; das sei schon hier vorweggenommen!

Schwieriger zu deuten sind oft die selteneren Fälle, wo eine Vergrößerung des Herzens vorliegt oder vorzuliegen scheint, ohne daß sich die entsprechende auskultatorischen Phänomene dabei nachweisen lassen, und wenn die subjektive Beschwerden gering sind oder ganz fehlen. Daß starke körperliche Anstrengungen, selbst im berufsmäßigen Sport, zu nachweisbarer Herzvergrößerung führen, wird heute geleugnet. Die reaktive Erweiterung des Gefäßsystems verhindert übermäßiges Anwachsen der Herzarbeit durch Minderung der Widerstände.

Zunächst muß man hier ein chronisches Nierenleiden ausschließen. Dafür genügt nicht der Nachweis, daß der Harn von normalem spezifischen Gewicht und frei von Eiweiß ist; beides kann selbst in vorgeschrittenen Fällen chronischer Nephritis der Fall sein. Die ausschlaggebende Bedeutung kommt der krankhaften Steigerung des Blutdrucks zu, welche (bei nachweisbarer Herzhypertrophie!) eine Schrumpfniere äußerst wahrscheinlich macht, wenn sie — mit dem v. Recklinghausenschen Apparat gemessen — ständig über 160 mm Hg beträgt. Vorübergehende, selbst noch weitergehende Erhebungen kommen dagegen auch bei Gefäßneurosen vor, ohne wegen ihres flüchtigen Auftretens die Herzgröße zu beeinflussen.

Gar nicht selten gibt eine abnorme Beweglichkeit des Herzens zu Täuschungen Veranlassung, wenn man sich allein der Perkussion zur Bestimmung der Herzgröße bedient. Es liegt hier oft um so näher, eine organische Erkrankung anzunehmen, als solche beweglichen Herzen nicht selten erhebliche Beschwerden machen, und auch das systolische Geräusch nicht fehlt. Herzklopfen, Druckgefühl und andere abnorme Sensationen treten dabei auf und sind oft mit Störungen der Magenfunktion verbunden. Bezeichnend ist, daß diese Erscheinungen durch Anstrengungen meist nicht gesteigert werden. Solchen beweglichen Herzen begegnet man besonders, wenn die aufsteigende Aorta infolge von Arteriosklerose sich verlängert. Die Längsachse des Herzens verläuft dann mehr horizontal, und dadurch wird die Herzspitze, namentlich in linker Seitenlage, mehr nach links geschoben (Kardioptosis), während sie in rechter Seitenlage nach rechts rückt. In aufrechter Haltung tritt das weniger hervor. Eine ähnliche Horizontalstellung des Herzens wird beobachtet, wenn das Zwerchfell durch Meteorismus oder Flüssigkeit emporgedrängt ist, sowie bei dem kurzen tiefen Thorax mancher Emphysematiker.

Es ist oft natürlich nicht leicht, zu entscheiden, ob die geklagten Störungen nur mit den Lageveränderungen zusammenhängen, oder ob außerdem noch Sklerose der Kranzarterien im Spiel ist. Eine genaue Röntgenuntersuchung pflegt wenigstens die Frage nach der Herzgröße und Herzlage sicher zu beantworten und läßt die verlängerte, oft zugleich sklerotisch erweiterte Aorta scharf begrenzt hervortreten. Die Arteriosklerose allein braucht keine Herzvergrößerung zu machen. Ist letztere vorhanden, so pflegt sie durch den gesteigerten Blutdruck infolge von gleichzeitigem sklerotischen Nierenleiden vermittelt zu werden.

Auch die Herzstörungen nach schweren konsumierenden Infektionskrankheiten und nach unvernünftigen Entfettungskuren sind keineswegs immer durch eine Affektion des Herzens selbst bedingt, sondern beruhen oft darauf, daß das Herz durch Schwund der perikardialen Fettlager abnorm beweglich wird.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ob angeborene Enge der Aorta und Verwachsungen des Herzbeutels zur Herzvergrößerung führt, ist noch strittig. Bei Aortenenge pflegt im Gegenteil Hypoplasie des Herzens vorhanden zu sein, welches dann zuweilen die sonst für Phthisiker charakteristische „Tropfenform" zeigt. Bei Obliteration des Herzbeutels kann aber eine Dilatation mit sekundärer Hypertrophie des meist erkrankten Muskels ebenso vorkommen wie in manchen anderen Fällen von Myokarditis bei schwer arbeitenden Personen. Man wird also stets an Myokarditis denken, wenn Herzvergrößerung ohne Erscheinungen am Klappenapparat sicher nachgewiesen ist. Gewöhnlich ist die Irregularität des Pulses hier besonders auffallend, und es treten schließlich ganz dieselben Schädigungen des Kreislaufs ein wie bei muskulärer Herzinsuffizienz infolge von Klappenfehlern.

In den weitaus meisten Fällen verlaufen die Myokarditiden allerdings ohne Herzvergrößerung; ganz besonders jene der älteren Leute, welche so häufig durch Koronarsklerose bedingt sind. Sehr verfehlt wäre es aber, wollte man jede stärkere Irregularität ohne Herzvergrößerung, vor allem, wenn sie, wie gewöhnlich, durch Extrasystolen bedingt ist — nun auf Myokarditis beziehen. Hier kommen in erster Linie Erkrankungen der Herznerven in Betracht, oft gewiß echte Neuritiden, welche meist allerdings mit Muskelaffektionen verbunden sein dürften. Gerade am Herzen sind die biologischen Beziehungen dieser beiden Organelemente bekanntlich ganz besonders innige, und der so heftig entbrannte Kampf, ob neurogen, ob myogen, scheint denn auch mit einem Kompromiß enden zu wollen, wie so viele beiderseits gut begründete wissenschaftliche Streitfragen. Es ist das Verdienst von Krehl, auf die wichtige Rolle, welche die Erkrankung der Herznerven für viele Herzstörungen spielt, erneut hingewiesen zu haben. Anscheinend freilich, ohne daß dieser Gesichtspunkt bisher genügend gewürdigt worden wäre — von den schweren, meist tödlichen Herznervenerkrankungen nach Diphtherie, Influenza und bei Landryscher Paralyse vielleicht abgesehen. Der Kenner exotischer Pathologie findet in den schwersten Formen der Beri-Beri das Prototyp der Herznervenerkrankung. Allerdings sind hier oft in noch höherem Maße die Gefäßnerven beteiligt. Wenn nun aber bei der Diphtherie, der Landryschen Paralyse und der Beri-Beri die Veränderungen der Herznerven anatomisch nachweisbar sind, so liegt es sicher nahe, sie in vielen anderen Fällen mit ähnlichen, obschon graduell weniger markanten Symptomen ebenfalls vorauszusetzen, obgleich der anatomische Nachweis hier noch aussteht, weil diese Kranken nicht zur Autopsie gelangen.

Fast immer handelt es sich um Intoxikationen, und zwar meist chronischer Art. Ich nenne hier vor allem den Tabak und den Alkohol. Bei der chronischen Bleivergiftung pflegt das Bild unklar zu sein, weil hier meistens die Nieren mit erkrankt sind, wenn Herzstörungen hervortreten. Die Herzmuskulatur ist oft mitbeteiligt. Die Herzstörungen bei Basedowscher Krankheit sind wahrscheinlich als Intoxikationsneurosen zu deuten, während das „Kropfherz" ohne Basedow durch mechanische Atmungs- und Zirkulationsbehinderung entstehen soll. Bei uns in Norddeutschland hat man wenig Gelegenheit zu Beobachtungen darüber.

Die ganz überwiegende Mehrzahl der Herzstörungen ohne Veränderungen von Herzgröße und Herzform sind unzweifelhaft psychogenen Ursprungs und werden, je nach der Anspruchsfähigkeit der Psyche und nach der Labilität des Nervensystems im allgemeinen und der Herznerven im besonderen, mehr oder weniger oft sich wiederholen und mehr oder weniger lästige Formen annehmen. Sie bilden eine der häufigsten Klagen der Neurastheniker. Oft schwer von den rein psychogenen Herzaffektionen zu scheiden, weil ätiologisch eng damit verbunden, sind viele sog. reflektorische Herzneurosen. Die letzte Quelle bildet hier der Ausgangspunkt der beiden Hauptnaturtriebe: der Magen-Darmkanal und die Genitalsphäre. Es ist oft unmöglich, zu entscheiden, ob


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

die Herzangst eines Sexualinvaliden reflektorisch von seiner chronischen Gonorrhöe und Prostatitis ausgelöst, oder durch seine deshalb tief deprimierte Stimmung vermittelt wird, und dasselbe gilt von den Hypochondern mit chronischem Magen-Darmleiden. Ich kann darauf hier nicht ausführlich eingehen, möchte aber noch hervorheben, daß die Wechselbeziehungen zwischen Magen und Herz häufig viel direktere sind (von den Stauungskatarrhen bei chronischer Herzinsuffizienz usw. ganz abgesehen). Eine akute Perikarditis z. B. wird ganz gewöhnlich von den heftigsten Magenbeschwerden: Übelkeit, Erbrechen, Schmerzen eingeleitet, und umgekehrt geht eine Gastrektasie mit Dehnung des Magens durch Gärungsgase oder Speisenüberfüllung häufig mit krankhaften Herzzuständen, Palpitationen, Irregularität des Pulses und Herzangst, einher. Man weiß ja, daß das Laienpublikum Beschwerden, deren Quelle tatsächlich der Magen ist, ganz gewöhnlich auf das Herz bezieht. Die Übertragung wird durch den Nervus vagus vermittelt, welcher bekanntlich zu den Funktionen beider Organe in engster Beziehung steht. Auch der Sympathicus mag aus dem gleichen Grunde eine Rolle spielen.

Nach allem Gesagten ist ohne weiteres einzusehen, wie wichtig die genaue Kenntnis von Herzgröße und Herzform für die Beurteilung der Herzstörungen ist.

Allerdings erscheint dafür die immer noch viel geübte und gelehrte perkussorische Bestimmung der „absoluten“ und der „relativen“ Herzdämpfung wenig geeignet. Ich habe in vielen Hospitälern bekannte Kliniker verschiedener Nationen die Herzgröße perkussorisch bestimmen sehen. Fast jeder tat es in seiner besonderen Weise. Ich zweifle garnicht, daß alle diese ganz Erfahrenen mit ihrer persönlichen Methode zu einem zutreffenden Urteil gelangen, wenn die auf den Thorax gezeichnete Herzfigur einer Projektion der wirklichen Herzumgrenzung auch oft sehr wenig entspricht. — Heute besitzen wir im Röntgenverfahren jedoch ein so vorzügliches Mittel für die objektive Darstellung der Herzform, daß wir danach streben sollten, diese Herzform mittels der einfacheren Perkussionsmethode ebenfalls zur entsprechenden richtigen Anschauung zu bringen. Daß dies möglich ist, hat Goldscheider mit seiner Schwellenwertperkussion gezeigt. Es gelingt aber durch die leise Tastperkussion mit Finger auf Finger annähernd ebenso vollkommen. Um brauchbare Ergebnisse zu erhalten, sind vor allem zwei Regeln zu beachten: Man soll nicht senkrecht auf die gewölbte Thoraxoberfläche, sondern stets in derselben Richtung — parallel der Sagittalebene — perkutieren, und man soll mit der Perkussion aus dem Lungenschallgebiet tunlichst senkrecht gegen die Grenzen des Dämpfungsgebietes vorrücken, ohne sich um den Verlauf der Rippen usw. zu kümmern. Mit geschickter Tastperkussion erkennt man den Schallwechsel auch im Knochengebiet. — Stets muß man feststellen, ob Emphysem vorhanden ist. Die Herzbegrenzung wird dann oft so unsicher, daß nur das Röntgenverfahren genaue Klärung bringt. Bei sehr fettleibigen Personen kann selbst dieses teilweise versagen.

Auf Einzelheiten der Technik, namentlich auf die Gesichtspunkte bei der Beurteilung der Röntgenbilder, kann ich nicht eingehen. Aber ich will daran erinnern, daß das Herz in aufrechter Körperstellung etwas kleiner ist als in Rückenlage, wo seine Längsachse außerdem mehr horizontal verläuft. Das gilt wenigstens, wenn es sich um gesunde, leistungsfähige, nicht hypertrophische Herzen handelt, wie Moritz, Dietlen, Kienböck u. a. festgestellt haben.

Findet man bei akuten Infektionskrankheiten die Herzdämpfung vergrößert, so sollte man zuerst an Perikarditis denken. Eine akute Herzdilatation kommt nach meinen Erfahrungen nur vor, wenn schwere Erkrankung des Herzmuskels mit erheblichen mechanischen Zirkulationshemmnissen zusammenwirkt. Sie ist im Gegensatz zu den bei Muskelinsuffizienz und Klappenfehlern langsam sich ausbildenden Dilatationen sehr selten.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Um so häufiger ist eine leichte Perikarditis. Sie kann anfangs völlig symptomlos bleiben und verrät sich, außer durch die etwas vergrößerte und auffallend scharf markierte Herzdämpfung, bei sorgsamster Perkussion zunächst nur durch das Verschwinden des Herz-Leberwinkels*). Dieser läßt sich normalerweise selbst perkussorisch fast stets — nicht ausnahmslos — nachweisen, und ist ganz besonders deutlich, wenn der rechte Vorhof an einer Erweiterung des Herzens teilnimmt, und die Kuppe seiner flachbogenförmigen Begrenzungslinie sich nun höher nach rechts vom Sternum herauswölbt. Das erleichtert die Differentialdiagnose; denn bei diesen abortiven Perikarditiden verläuft die rechte Herzgrenze entweder dem rechten Sternalrande annähernd parallel, etwas rechts von diesem, oder, leicht nach außen gerichtet, ziemlich geradlinig nach abwärts zur Leberdämpfung. Ich habe sehr oft, lediglich auf Grund dieser Herzdämpfungsform, eine Perikarditis diagnostizeren können und die Diagnose dann in den nächsten Tagen durch das Auftreten leichter Reibegeräusche bestätigt gefunden. Geräusch und Exsudat verschwanden unter Eisblase und Salizylbehandlung meist in kurzer Zeit, ohne andere subjektive Erscheinungen gemacht zu haben als vielleicht ein geringes Beengungsgefühl über der Brust. Die Prognose ist also eine ganz andere als bei einer Herzdilatation, die stets auf schwere Muskelerkrankung hindeutet.

Kehren wir nunmehr zum Ausgangspunkt zurück! — Wenn ein Klient über Herzbeschwerden klagt, obgleich die genaueste, auch röntgenologische Untersuchung, eine Änderung von Herzform und Herzgröße ausschließen läßt, und wenn objektive Zeichen von Zirkulationsstörung (von Körperbewegung abhängige Kurzluftigkeit, Zyanose, Leberschwellung, Stauungsharn, ev. mit Eiweiß, usw.) fehlen, so wird man zunächst feststellen, ob ein rudimentärer Basedow vorliegt, oder ob ein organisches Magenleiden, eine schwere chronische Obstipation, eine Erkrankung der Nase oder der Genitalsphäre reflektorisch auf das Herz einwirken und ihrerseits die erste Berücksichtigung verlangen. Man wird ferner untersuchen, ob etwa vorhandenes Knöchelödem tatsächlich als Stauungsödem zu deuten ist. Letzteres ist ungemein wichtig. Gerade bei Personen mit nervösen Herzstörungen sind nämlich angioneurotische Ödeme häufig und geben dann oft zu ebenso großem wie unberechtigtem Pessimismus Veranlassung. Man halte deshalb daran fest, daß mechanische Zirkulationsstörungen auf die peripheren Gefäßgebiete im allgemeinen zuletzt einwirken; wohl immer wird vorher oder gleichzeitig Stauung im Bereich von Leber, Nieren und Lungen nachweisbar sein. Fehlen letztere, und lassen sich organische Veränderungen am Herzen nicht nachweisen, so wird man kaum fehlgehen, wenn man etwaige Ödeme mäßigen Grades als angioneurotische anspricht.

Kann man nach Lage der Dinge eine organische Erkrankung der Herzklappen und des Herzmuskels ausschließen, und findet man keinen Anlaß, ein anderes Organ als die Ursache reflektorisch erregter Herzbeschwerden in Behandlung zu nehmen, so ist durch sorgfältiges Examen herauszubringen, ob der Abusus von Tabak oder Alkohol oder eine andersartige Vergiftung eine Herznervenerkrankung wahrscheinlich macht. Bei positivem Ergebnis hat man natürlich zunächst diese Schädlichkeit ganz auszuschalten. Des weiteren wird man für längere Zeit Ruhe beobachten lassen und erst nach völligem Schwinden der nervösen Symptome durch systematische Übungen, sorgsam abgestufte Kohlensäurebäder und zuletzt durch vorsichtige Terrainkuren das Herz an normale Leistungen wieder gewöhnen.

*) Ebstein hat diese Beobachtung wohl zuerst gemacht, während de la Camp sie in seinem mit Oestreich herausgegebenen Werk gar nicht erwähnt. Ich habe von der Ebsteinschen Mitteilung keine Kenntnis gehabt, als ich meine Befunde erhob, und erfuhr erst, daß es sich um nichts Neues handelt, als ich die Literatur zwecks Publikation durchsah. Diese völlige Unabhängigkeit der Beobachtungen ist wohl der beste Beweis für die tatsächliche Richtigkeit der nur mit feiner Untersuchungstechnik zu erhebenden Befunde.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Lokale Abkühlung — nicht gerade mit Eisblase — wird oft sehr wohltätig empfunden; andere solche Patienten ziehen warme Umschläge vor. Von Medikamenten sind die Sedativa und Narkotika — Baldrian, Brompräparate, Chloral, Veronal usw. — zu versuchen. Digitalis ist, weil völlig wirkungslos, hier zu vermeiden; sie stört nur den Appetit und belästigt den Magen. Aufenthalt im Mittelgebirge wird meist besser vertragen als an der See.

Sind die Herzbeschwerden psychogener Natur — ich rechne dahin auch die der Neurastheniker und Hypochonder —, so kann man energischer vorgehen. Man versichert bestimmt, daß von einem „Herzfehler“ keine Rede sei, und man läßt den Kranken sich selbst den Beweis dafür liefern, indem man ihm aufgibt, größere körperliche Leistungen auszuführen. Tabak-, Kaffee- und Alkoholgenuß ist stark einzuschränken, nach Umständen zu verbieten. Medikamentöse Behandlung erfordert der Zustand des Herzens hier kaum; bei lästigem Herzklopfen kommen Bornyval, Bromural, Valisan und andere Baldrian- und Brompräparate in Betracht. Besonders das Bornyval hat sich mir ausgezeichnet bewährt. Sehr nützlich wirken oft protrahierte kühle Vollbäder, namentlich vor Beginn der Nachtruhe. Digitalis und Strophantus sind auch hier ganz zu verwerfen; kohlensaure Bäder werden oft schlecht vertragen und steigern noch die Erregbarkeit. Man halte sich stets gegenwärtig, daß die Herzbeschwerden Teilerscheinung eines im wesentlichen psychischen Allgemeinleidens sind, und richte seine Behandlung gegen dieses! Viele Bewegung an freier Luft, Zimmergymnastik, vernünftiger Sport und vor allem psychische Beruhigung und Ablenkung leisten hier das beste.

Sehr schwierig kann es sein, beginnende Koronarsklerose mit mehr oder weniger ausgesprochenen Anfällen von Angina pectoris von rein nervösen Herzkrisen zu unterscheiden, zumal die meisten Träger beginnender Kranzarteriensklerose zugleich Neurastheniker sind. Die beginnende Sklerose läßt sich in den meisten Fällen selbst durch die genaueste Untersuchung der Kreislauf- und sonstigen Organe nicht objektiv feststellen. Wo begründeter Verdacht darauf besteht, hüte man sich, den Kranken durch Äußerung desselben zu beunruhigen und ihm damit alle weitere Lebensfreude zu verbittern. Man bestehe vielmehr auf etwas längerer Beobachtung in Klinik oder Krankenhaus, und wird dann wohl meistens ein zutreffendes Urteil über die Natur des Leidens gewinnen. Ob die neue Methode der Elektrokardiographie hier wirkliche Vorteile zu bringen berufen ist, muß die Zukunft lehren.

Auf die Behandlung der Kranzsklerose soll nicht näher eingegangen werden. Große Schonung wird immer geboten sein. Das gleiche gilt von allen Fällen sicherer Herzmuskelerkrankung, ob mit, ob ohne Herzvergrößerung. Dagegen bin ich, im Gegensatz zu vielen Kollegen, keineswegs der Meinung, daß Leute mit Herzvergrößerung durch Klappenfehler als Halbinvaliden betrachtet werden müssen, solange Störungen der Blutzirkulation, also Anzeichen von Stauung, noch nicht aufgetreten sind. Vom Heeresdienst müssen sie allerdings befreit werden, und von manchen Sportarten, als z. B. Fußball, Radfahren, Wettrudern, Hochgebirgstouren, wird man ebenso abraten, wie von allzu ausgiebigem Genuß des deutschen Studentenlebens mit seinen alkoholischen Exzessen und aufregenden, anstrengenden Paukereien. Jungen Frauen ist auch das Tanzen zu untersagen. Im übrigen aber sollen sie leben wie Gesunde, und es unterliegt für mich keinem Zweifel, daß ihnen viele Bewegung, einschließlich leichten Sports, direkt nützlich ist.

Die so gefürchteten Endokarditiden, welche nach einem Gelenkrheumatismus schleichend und unvermerkt sich entwickeln und mit den Rezidiven desselben wieder exazerbieren, habe ich in Hunderten von frischen Fällen von Rheumatismus nur äußerst selten beobachtet. Wenn also Romberg in Übereinstimmung mit anderen Forschern angibt, daß diese Endokarditiden gewöhnlich in der zweiten Woche des Gelenkrheumatismus beginnen, so ist dies eine


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

weitere Stütze für meine Überzeugung, daß die intensive, noch einige Zeit nach dem Verschwinden sämtlicher Krankheitserscheinungen von mir fortgesetzte Salizylbehandlung des Gelenkrheumatismus den Herzerkrankungen vorbeugt. Näheres darüber habe ich vor 2 Jahren in Nr. 51 und Nr. 52 der „Deutschen medizinischen Wochenschrift“ mitgeteilt.

Ist es doch zu einer Erkrankung der Herzklappen oder des Herzmuskels gekommen, so ist zunächst vollkommene Ruhe, und dann noch längere Schonung erforderlich, bis sich der Herzfehler begrenzt hat, und volle Kompensation eingetreten ist. Erst dann beginnt man, das Herz mit systematischen Übungen, CO_2-Bädern usw. auf die gewöhnliche Lebensweise vorzubereiten. Ich kann auf Einzelheiten nicht eingehen. Ebensowenig soll hier die praktisch allerdings sehr wichtige Differentialdiagnose der einzelnen Klappenfehler besprochen werden, und auch die Behandlung der Kompensationsstörungen kann ich nur von allgemeinen Gesichtspunkten kurz streifen. Zuerst ist stets Bettruhe zu beobachten. Eisblase und Morphium sind oft nicht zu entbehren. Gleichzeitig versucht man ein gutes Digitalispräparat. Bei Mitralinsuffizienz wird man damit stets guten Erfolg haben. Ist noch Stenose vorhanden, und überwiegt dieselbe, so wirkt die Digitalis zuweilen wenig günstig; noch öfter versagt sie bei Aorteninsuffizienz. Wo hier Nutzen beobachtet wird, kommt er wohl meist durch den Einfluß der Digitalis auf eine gleichzeitig vorhandene relative Mitralinsuffizienz zustande und ist gewöhnlich nur vorübergehend. Das ist in der physiologischen Wirkungsweise der Digitalis begründet. Diese besteht nämlich in einer Verlangsamung der Reizleitung zum Vorhof und vom Vorhof zu den Ventrikeln, und damit Verlangsamung des Herzschlages; in Verlängerung und Verstärkung der Systole; in Vertiefung der Diastole und dadurch vermehrter Füllung der Ventrikel. Dazu kommt noch als besonders wichtig die Wirkung auf das arterielle System, welche weit weniger in einer Vermehrung des systolischen Druckes als vielmehr in einer Verminderung des diastolischen zu suchen ist; also in einer Vergrößerung der Amplitude, wie beim Herzen selbst, und in einer Verbesserung der gesamten Strömungsverhältnisse dadurch. Speziell sollen die Nierengefäße erweitert werden. Daß beim Menschen in der Regel keine Steigerung des Blutdrucks, also keine Vermehrung der Herzarbeit, stattfindet, ist bekannt, und zahlreiche eigene Messungen haben es mir bestätigt. — Wenn man die Wirkungsweise der Digitalis sich gegenwärtig hält, so versteht man, weshalb sie bei der reinen Aorteninsuffizienz mit ihrer ohnehin abnorm großen Druckamplitude unzuverlässig ist, und daß bei hochgradiger Mitralstenose eine gesteigerte Schöpfwirkung durch ausgiebigere Ventrikeldiastole wegen der verengerten Zuflußöffnung oft ausbleibt.

Einen bedeutenden Fortschritt in der Technik der Digitalistherapie bedeutet die neuerlich gegebene Möglichkeit, es intravenös anzuwenden. Wir sind dadurch in der Lage, bei richtiger Indikationsstellung sehr rasch energische Wirkung zu erzielen. Neben dem Digalen (Cloëtta) kommt hier noch das Strophanthin in Betracht, welches, wie die Strophanthuspräparate überhaupt, im wesentlichen wie Digitalis wirkt. Seit kurzem wird von Bürger noch ein weiteres Präparat, das „Digitalysat“, zur intravenösen Injektion empfohlen, welches die sämtlichen wirksamen Bestandteile der Digitalis enthält, während z. B. im Digalen überwiegend das Digitoxin wirksam sein soll. Die Erfahrungen damit müssen noch auf breitere Basis gestellt werden, doch lauten die seitherigen Berichte günstig. — Ist die Digitaliswirkung klinisch deutlich geworden, so kann man sie weiter durch die Theobrominpräparate verstärken, welche direkt auf die Nieren wirken; wahrscheinlich, indem sie deren Gefäße erweitern und dadurch die Durchblutungsverhältnisse verbessern. Diuretin, Agurin und namentlich Theocin wirken ausgezeichnet, selbst dann, wenn keine manifesten Ödeme erkennbar sind. Das Euphyllin hat den großen Vorteil, intramuskulär angewandt werden


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zu können, so daß der Magen geschont wird.

Koffein und Kampfer wirken bekanntlich anregend auf die Herztätigkeit; aber natürlich, ohne dem Herzen neue Kräfte zuzuführen. Ihr Erfolg muß daher vorübergehen, und man sollte mit ihnen nicht zu rasch bei der Hand sein, damit der vermehrten Inanspruchnahme der Herzkraft nicht vorzeitig die Erschöpfung folgt. Bei plötzlichen Kollapszuständen, z. B. manchmal bei Angina pectoris und anderen Schwächeanwandlungen des Herzens, geben sie, richtig angewandt, ausgezeichneten Erfolg; zur Dauerbehandlung eignen sie sich wenig. Das Koffein soll nebenher ähnlich wirken, wie die Theobrominpräparate und die Nierengefäße erweitern. — Auch Kalomel in wiederholten Gaben zu 0,1 bis 0,2 g ist ein ausgezeichnetes Diuretikum und liefert bei einigermaßen gesunden Nieren oft noch Resultate, wenn die anderen Mittel versagen.

Ist es bereits zu höhergradigen Hydropsien, namentlich zu Höhlenwassersucht, infolge der Stauungen gekommen, so ist meistens erst deren mechanische Beseitigung nötig, damit die volle Wirkung der genannten Drogen zustande kommen kann: Punktion von Hydrothorax und Azites; Entlastung des ödematösen Gewebes mittels tiefer Inzisionen oder Heberdrainage; Wickeln der hydropischen Extremitäten mit elastischen Binden usw.

Warnen möchte ich vor dem Versuch, die Wasseransammlungen durch Schwitzprozeduren zu beseitigen. Der Erfolg steht in gar keinem Verhältnis zu den Ansprüchen, welche selbst die schonendsten Methoden an die Herzleistungen stellen.

Zu wenig geübt wird der Aderlaß. Er eignet sich besonders für die Fälle mit Stauung im Lungenkreislauf, mit Dyspnoe dadurch, und mit Zyanose. Es ist bekannt, daß der Hämoglobingehalt des Blutes bei den Herzkranken mit Dekompensation kaum herabgesetzt, meist im Gegenteil sogar verhältnismäßig hoch ist. Man braucht also nicht zu fürchten, durch Ablassen von 300 bis 400 ccm Blut Anämie zu schaffen. Der arterielle Blutdruck wird dadurch erfahrungsmäßig auch nicht vermindert, wohl aber der venöse Druck herabgesetzt und so das „Stromgefälle" erhöht. Im Laufe der nächsten Stunden tritt dann Gewebsflüssigkeit in die Blutbahn über; das Blut wird verdünnt und seine Viskosität, seine innere Reibung wird geringer. Dies erleichtert weiter die Herzarbeit, welche unmittelbar mit dem Aderlaß auch dadurch abnimmt, daß die Gesamtmenge der zu bewegenden Blutmasse kleiner wird. Wie die Steigerung der Diurese und die Schweißsekretion zu erklären sind, welche man in günstigen Fällen ebenfalls beobachtet, ist schwer zu sagen. Vielleicht gelangen mit der Gewebsflüssigkeit retinierte Substanzen in die Blutbahn, welche diuretisch und diaphoretisch vom Zentralnervensystem aus wirken.

Ein neuerdings zur Entwässerung (und Entfettung) des Organismus wieder durch Moritz in Aufnahme gebrachtes Mittel ist die reine Milchdiät in Form der Karellkur: Der Patient erhält nichts als 5—6mal täglich je 200 g Vollmilch. Ist der allgemeine Kräftezustand noch leidlich, und wird namentlich die Herzinsuffizienz durch Fettsucht gesteigert, so kann der Erfolg ausgezeichnet sein. Vor schablonenmäßigem Gebrauch der Kur ist aber zu warnen. Ebensooft, wie man Veranlassung hat, die Nahrung zu beschränken, gilt es, die darniederliegenden Kräfte bei mangelndem Appetit durch abwechslungsreiche, schmackhafte Kost zu heben. Vor allem bei Koronarsklerose. In solchen Fällen ist selbst von gutem Wein in mäßigen Mengen Gebrauch zu machen; namentlich, wenn der Kranke an Alkohol gewöhnt war.

Ist es gelungen, die akuteren Phasen der Dekompensation in dieser Weise zu überwinden, so handelt es sich darum, dem Kranken seine Leistungsfähigkeit tunlichst wiederzugeben. Dies erreicht man durch systematische Übungen, sei es, daß man nach Herz, nach Zander oder nach Schott und später nach Schreber verfährt. Ganz besondern Wert lege ich auf systematische Atemübungen: auf tiefe In- und Exspirationen, die mehrmals täglich in steigender Anzahl ausgeführt werden, und mit denen


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Kranke schon vor Verlassen des Bettes beginnen muß. Später werden sie zwischen die verschiedenen anderen Übungen eingeschaltet. Sie erleichtern die Herztätigkeit durch Beförderung des Blutumlaufs uud beruhigen das übererregte Herz; jeder Gesunde kann ja leicht an sich selbst beobachten, wie nach starken Anstrengungen die gesteigerte Pulsfrequenz bei forciertem langsamen Aus- und Einatmen zurückgeht.

Zum Schluß noch ein Wort über die Prophylaxe!

Meine eigenen, an bereits zitierter Stelle mitgeteilten Erfahrungen haben in wohl einwandfreier Weise gezeigt, daß eine frühzeitige, energische, etwa 10 Tage nach Verschwinden aller Beschwerden fortgesetzte Salizylbehandlung des Gelenkrheumatismus den Herzkomplikationen sehr wirksam vorzubeugen vermag. Das gilt ebenso für die Rezidive. Romberg hat empfohlen, den Leuten, welche Gelenkrheumatismus gehabt haben, bei jeder Angina prophylaktisch Salizyl zu geben, weil Angina — auch nach unserer Erfahrung — sehr häufig von Gelenkrheumatismus gefolgt wird. Es scheint ferner, als wenn energische Salicylbehandlung die Perikarditis und die muskulären Herzaffektionen günstig beeinflußt, so daß sie nicht, wie sonst oft, zum Ausgangspunkt einer schweren Endokarditis mit nachfolgendem Klappenfehler werden.

Wer an Gelenkrheumatismus gelitten hat, wird Erkältung, Durchnässung und Überanstrengung vermeiden; namentlich, wenn sein Herz in der einen oder anderen Weise bei früheren rheumatischen Erkrankungen beteiligt war.

Die Herzerkrankungen bei anderen Infektionskrankheiten, vor allem bei Diphtherie und Influenza, kann man nur durch sorgsamste Behandlung der Grundkrankheit zu verhüten trachten; glücklicherweise sind sie sehr viel seltener als beim Gelenkrheumatismus.

Die zweite praktisch wichtige Ursache von Herzfehlern und anderen organischen Herzerkrankungen ist bekanntlich die Arteriosklerose. Für ihre Entwickelung kommen verschiedene Momente in Betracht. Toxische und Abnutzungsfolgen. Zu den toxischen wird man die frühe Arteriosklerose nach manchen Infektionskrankheiten, vor allem nach Syphilis, zu rechnen haben. Gewissermaßen eine Mittelstellung zwischen beiden nehmen solche Zustände ein, wo toxische Einflüsse durch wiederholte und rasche Änderungen des Gefäßdrucks abnutzungsbefördernd wirken. Dahin gehört besonders die Alkohol- und Tabakwirkung. Als Folge von Abnutzung durch rasche und häufige Schwankungen des Gefäßdrucks ist die Arteriosklerose nach schweren und häufigen Gemütsbewegungen depressiver Art zu betrachten; ebenso die Neigung dazu von Kranken mit Aorteninsuffizienz wegen der großen Blutdruckamplitude.

Ich möchte noch die Arteriosklerose der Schlemmer und Fettleibigen hier anführen; erstere namentlich, soweit die Überernährung, wie gewöhnlich, überwiegend mit Eiweiß unter gleichzeitigem ausgiebigen Alkoholgenuß erfolgt. Die Aufnahme und Ausscheidungsarbeit im Kapillargebiet ist dann — letztere ganz besonders im Bereich der Nieren — bedeutend vermehrt, und starkes Würzen der Speisen neben Alkohol und Tabak fügen noch toxische Wirkungen zu der sekretorischen Mehrarbeit. Der gesunde, jugendliche Organismus überwindet auch diese Schädlichkeiten meist leicht. Sind die 40 überschritten, so pflegen sich früher oder später doch Störungen einzustellen; um so mehr, als dann die so vieles ausgleichende Körperbewegung in beschränkterem, die Überernährung, wo nicht Schlemmerei, in erhöhtem Maße geübt zu werden pflegt.

Knappe, fleisch- und alkoholarme Ernährung neben möglichst viel Körperbewegung, auch in der zweiten Lebenshälfte, ist also namentlich allen denen anzuraten, in deren Familien Arterienerkrankung, Hirnblutung, Fettsucht, Diabetes, Gicht häufig sind, sowie jenen, welche in der Jugend stark gelebt, ev. Syphilis oder arthritische Erkrankungen durchgemacht haben. Fettsüchtige sollen sich rechtzeitig von ihrem Ballast befreien, bevor das Herz derart gelitten hat, daß eine wirkungsvolle Entziehungskur berechtigte Bedenken erregt.

Natürlich ist mir bekannt, daß gegen diese Vorschriften oft und lange ungestraft


Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gefehlt werden kann; aber die Ausnahmen bestätigen die Regel auch hier.

Auf alle Fälle ist dringend zu vernünftiger, einfacher Lebensweise zu raten, sobald die ersten Beschwerden sich geltend machen. Falsch aber wäre es, nun plötzlich auch die weniger bedenklichen Gewohnheiten, womöglich zusamt dem Berufe, aufzugeben. Das führt leicht zu einer Hypochondrie, welche schlimmer sein kann als das sich ja oft über viele Jahre hinziehende organische Leiden, und welche dieses in ungünstigster Weise beeinflußt.

Neuerdings wird das Jod bei Arteriosklerose empfohlen; es soll die Blutviskosität herabsetzen und so die Zirkulation erleichtern. Ich kann nicht behaupten, Wirkungen davon gesehen zu haben, die sich nicht auch anders hätten erklären lassen. Immerhin haben wir nichts Besseres. Keinesfalls darf das Allgemeinbefinden unter der Jodmedikation leiden. Das gleiche gilt von den sogenannten chronischen oder — intermittierend — mehrwöchentlich mit mehrwöchigen Pausen angewandten Digitaliskuren, welche Naunyn wohl zuerst in die allgemeine Praxis eingeführt hat. Sie wirken oft ausgezeichnet, und der Erfolg kann durch gleichzeitiges Nehmen von Diuretin, Agurin etc. noch vermehrt werden. Die Hauptsache aber bleibt immer die allgemeine Körperhygiene!

Aus der X. mediz. Abteilung des allgemeinen Krankenhauses St. Rochus in Budapest (Prim. Privatdozent Dr. Wenhardt).

Über die Wirkung des Extr. Digitalis depuratum (Digipuratum) auf das kardiovaskuläre System, nebst Bemerkungen über die Wirkung der Digitalis.

Von

Dr. Jos. Szinnyei.

[Schluß.]

Wenn wir unsere Zahlenreihen im allgemeinen betrachten, so bildet der systolische Druck einen Faktor, der ein mehrfach verändertes Verhalten zeigt. Das Digipuratum haben wir in diesen 20 Fällen in 26 Zyklen gegeben, und 13 mal haben wir eine **Senkung** des systolischen Druckes erfahren. Eine Erhöhung des systolischen Druckes war nur in 7 Fällen zu konstatieren. Die Senkung des systolischen Druckes betrug 5—50 mm.

Die Senkung des diastolischen Druckes ist fast in allen Fällen vorgekommen, und zwar meistens schon am 2. Tage. Das Minimum der Senkung betrug 5 mm, das Maximum 80 mm. Die Vergrößerung der Amplitude ist 15 mal schon am 2. und 2 mal am 3. Tage eingetreten, und sie ist in der Hälfte der Zyklen (13 mal) der Senkung des diastolischen Druckes und 3 mal der Erhöhung des systolischen Druckes, endlich 5 mal sowohl der Senkung des diastolischen Druckes als auch der Erhöhung des systolischen zuzuschreiben. Nach dem Auslassen des Mittels kann nach verschiedener Zeit eine Verkleinerung der Amplitude eintreten; aber auch diese verkleinerte Amplitude bleibt noch immer größer, als die ursprüngliche war, und eben dieses Verhalten der Amplitude bildet den treuesten Indikator einer erfolgreichen Digitalisbehandlung. Der Vergrößerung der Amplitude kann die Steigerung der Diurese vorauseilen, wie es auch aus den Beobachtungen A. Fraenkels hervorgeht.

Der Beginn der Diurese fällt in 11 Fällen auf den 2. Tag; 4 mal hat die Harnmenge am 1. Tage die genossene Flüssigkeitsmenge übertroffen. 3 mal ist die Diurese am 3., und 2 mal am 4. Tage in Gang gekommen; eine größere Verspätung konnten wir nur in je einem Falle bis zum 5., 6. und 7. Tage beobachten.

Bemerkenswert ist aber das Verhalten der Pulsfrequenz bzw. das Verhältnis zwischen Frequenz und Diurese. Einer der wichtigsten Sätze in der Lehre von der Digitaliswirkung ist, daß die Abnahme der Frequenz zugunsten der diastolischen Füllung des Herzens zustande kommt, und daß die Vagusreizung (langsamer Puls) die diastolische Erweiterung des Herzens bedeutend steigert. Zur Deutung der Frequenzabnahme nach Digitalisbehandlung hat man früher angenommen, daß die Erhöhung des Blutdrucks, welche durch die Digitalis verursacht ist, auf indirektem Wege das Vaguszentrum reizt, infolgedessen die



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Frequenz abnimmt. Diese Hypothese hat heutzutage nur einen historischen Wert; denn auf dem Wege der Tierexperimente ist es gelungen, nachzuweisen, daß die Frequenz der Herzaktion schon in einem Stadium abnimmt, in welchem der Blutdruck noch keine Erhöhung zeigt[1]). Dieser Hypothese aber steht auch die unzweifelhafte klinische Erfahrung gegenüber, welche zuerst von Sahli auf dem XIX. Kongreß für innere Medizin in Berlin ausgesprochen worden ist, nämlich, daß die Digitalis nicht nur den Blutdruck nicht erhöht, sondern öfters eine ausgesprochene Senkung des Druckes hervorruft.

Infolge der Frequenzabnahme nimmt hauptsächlich die Diastole des Herzens zu, und durch diese Verlängerung der Diastole kann das Herz mehr Blut in sich aufnehmen. Wenn wir nun unsere Zahlenreihen näher betrachten und die auf die Frequenzabnahme sich beziehenden Angaben mit denen für die Diurese vergleichen, kommen wir zu dem sonderbaren Schluß, daß in gewissen Fällen die Frequenz viel früher — manchmal schon am 2. bis 3. Tage — abnimmt, während die Urinmenge dem genossenen Flüssigkeitsquantum nicht entspricht, wenn sie auch eine gewisse Zunahme im Vergleich zu der des vorangehenden Tages aufweist.

Ausführlicher seien hier nochmals die folgenden Zahlen angeführt (Fall 1):

Flüssigkeit	Diurese	Retentio	Systole	Dosis Digipuratum g
1 500	500	1 000	109	0,4
1 000	700	300	89	0,4
1 400	550	850	61	—
900	1 800	—	66	—
4 800	3 550	2 150	—	0,8

Es besteht demnach in den 3 ersten Tagen eine reine Retention[2]) von 2150 ccm, während in derselben Zeit die Frequenzabnahme 48 beträgt; die Diurese kommt erst am 4. Tage in Gang, d. h. erst am 4. Tage ist keine Retention mehr zu finden. (Fall 2.)

[1]) Gottlieb, Zur Theorie der Digitaliswirkung. Mediz. Klinik 1906, Nr. 37.

[2]) Bei diesem Ausdruck sei stillschweigend die Wasserabgabe durch Haut und Lungen vernachlässigt.

Flüssigkeit	Diurese	Retentio	Systole	Dosis Digipuratum g
1 300	420	880	98	0,4
1 150	310	840	105	0,4
1 400	400	1 000	68	—
1 800	600	1 200	74*	—
1 600	800	800	84	0,2
1 700	680	1 020	87	0,3
1 600	1 300	300	84	0,2
10 550	4 510	6 040	—	1,5

* Puls.

In diesem Falle beträgt die Frequenzabnahme am 3. Tage (nach 0,8 g Digipuratum) 30 Schläge; die Diurese aber kommt auch an den folgenden Tagen nicht in Gang, und am 8. Tage, als die eingeführte Flüssigkeitsmenge endlich von der Diurese übertroffen worden ist, macht die reine Retention 6040 ccm aus. (Fall 3.)

Flüssigkeit	Diurese	Puls	Dosis Digipuratum g
—	1 400 ?	107	0,3
—	500 ?	87	0,1
—	750	86	0,2
1 200	500	81	0,1
1 400	600	86	0,2
1 200	800	85	—
1 300	1 100	82	—
1 400	1 500	80	—

Die Diurese stellt sich am 8. Tage ein, während die Frequenzabnahme schon am 2. Tage 20 ausmacht. Die reine Retention geht aus den angegebenen Zahlen hervor. (Fall 4.)

Flüssigkeit	Diurese	Retentio	Puls	Dosis Digipuratum g
600	100	500	96	0,5
800	500	300	74	0,3
800	700	100	78	0,3
800	700	100	68	0,3
600	900	—	50	—
800	600	200	—	—
4 400	3 500	—	—	1,4

In diesem Falle beträgt die reine Retention 900 ccm, die Diurese beginnt unter Mitwirkung des Thephorins erst am 7. Tage, während die Frequenz schon am 2. Tage abnimmt. Während der Zeit, als Pat. das Digipuratum genommen hat, und die Pulsfrequenz schon längst rar geworden ist, sind auch ihre Arme (am 5. Tage) ödematös angeschwollen. Die geringe Urinmenge ist also nicht etwa

Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

allein durch die diarrhoischen Stühle der Patientin (siehe Tabelle) bedingt.

Nicht weniger charakteristisch ist der folgende 6. Fall:

Flüssigkeit	Diurese	Retentio	Systole	Dosis Digipuratum g
1 050	200	850	127	0,4
1 200	300	900	120	0,4
1 200	400	800	92	0.3
1 200	600	600	87	0,3
1 350	400	950	83	0,2
1 300	450	850	82	0,1
1 100	500	600	88	0,1
1 200	300	900	84	0,1
1 100	400	700	87	0,1
10 700	3 550	7 150	—	2,0

Auch hier ist die „reine Retention" (in 9 Tagen zusammen 7150 ccm) zum Teil durch die stets wässerigen Stühle der Pat. zu erklären, durch die natürlich unbekannte Mengen von Flüssigkeit entfernt worden sind. Die Kranke blieb jedoch weiterhin ödematös; ihr Ödem hatte sogar am 9. Tage zugenommen. Mit Recht ist daher auch dieser Fall denen zuzuzählen, in welchen die Frequenz ohne gleichzeitigen Anstieg der Diurese am 3. Tage abgenommen hat.

Endlich sei der 12. Fall hier zitiert:

Flüssigkeit	Diurese	Retentio	Puls	Dosis Digipuratum g
—	—	—	121	0,2
1 000	600	400	104	0,4
1 600	800	800	95	0,4
1 500	900	600	—	0,4
900	850	50	89	0.4
5 000	3 150	1 850	—	1,8

Hier fällt die Frequenzabnahme auf den 2. Tag, der Anstieg der Diurese auf den 6.; inzwischen wurden aber 1850 ccm Flüssigkeit im Organismus angehäuft, bzw. das schon ohnehin vorhandene Ödem vermehrt.

In den angeführten 6 Fällen eilte also die Frequenzabnahme dem Beginn der Diurese voraus. Viel verwickelter sieht nun das Verhältnis zwischen Frequenz des Herzschlages und Beginn der Diurese aus, wenn wir den 10. Fall, ferner einzelne Zyklen der Fälle 2 und 7 betrachten. Auf den Beginn der Diurese folgte in diesen Fällen nicht die Abnahme der Frequenz; z. B. in dem Fall 10 stellte sich die Frequenzabnahme erst am 4. Tage nach dem Beginn der Diurese ein.

Meistens tritt der Beginn der Diurese und die Frequenzabnahme zu gleicher Zeit ein, und das bildet den gewöhnlichen Typus der Digitaliswirkung. Außerdem sind also hinsichtlich des Verhaltens der Diurese und der Frequenz noch zwei Typen zu unterscheiden: 1. es kann die Frequenzabnahme dem Anstieg der Diurese vorauseilen; 2. der Beginn der Diurese geht der Frequenzabnahme voraus.

Kehren wir nun zurück zu den besprochenen 6 Fällen, in welchen die Diurese erst nach der Frequenzabnahme angestiegen ist. Es erhellt aus den angegebenen Zahlen, daß in der Zeit, während welcher wir die Wirkung der Digitalis auf die Frequenz des Herzschlages schon beobachten können, sich die Flüssigkeit im Körper aufhäuft. Mit anderen Worten: die Inkompensation dauert in diesen Fällen im Anfange eines Zeitraumes, wo die Frequenzabnahme schon vorhanden ist, an. Die Dissoziation der Digitaliswirkung ist in solchen Fällen offenbar; es ist nämlich die zeitliche Trennung der Digitaliswirkung auf die Frequenz des Herzschlages einerseits, auf die vom Herzmuskel geleistete Arbeit (Sekundenvolumen) andererseits ersichtlich.

Nach Gottlieb[3]) entfaltet die Digitalis eine systolische und diastolische Wirkung; die Systole wird vollkommener, die Diastole tiefer, „und diese diastolische bessere Füllung ist von der Verlangsamung des Herzschlags durch Digitalis unabhängig und tritt auch unter Bedingungen ein, unter denen die Frequenz gleichbleibt".

Daß die auf die Digitalis eintretende Pulsverlangsamung keine primäre Wirkung auf den Herzmuskel bildet, sondern eine Vaguswirkung ist, hat schon Traube auf dem Wege vieler Tierexperimente nachgewiesen. Ebenso hat Traube[4]) als erster die Beobachtung gemacht, daß die Einverleibung von Digitalis bei fiebernden Kranken den Blutdruck herabsetzt. „Denn nichts ist leichter, als sich davon zu überzeugen, daß die Digitalis, wenn sie bei fiebernden Kranken in größeren

[3]) Gottlieb, Zur Theorie der Digitaliswirkung. Mediz. Klinik 1906, Nr. 37.

[4]) Traube, Gesammelte Beiträge zur Pathologie und Physiologie, Bd. I.


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(0,18—0,3 g) Dosen (zweistündlich) zur Anwendung kommt, wie in der Pneumonie, bei der Polyarthritis rheumatica etc., nach verhältnismäßig kurzer Zeit neben einer beträchtlichen Verminderung der Pulsfrequenz eine bedeutende Verminderung der Spannung des Aortensystems zur Folge hat." (S. 260.)

Um die Wirkung der Digitalis auf das gesunde menschliche Herz zu erforschen, hat A. Fraenkel[6]) wertvolle Versuche angestellt. Als er nämlich 0,001 Atropin einer gesunden Person unter die Haut injizierte, konnte er im Blutdruck keine Veränderung beobachten, fand dagegen eine Vermehrung der Pulsfrequenz. Nun hat er die Vaguswirkung durch Atropin ausgeschaltet und ließ die Versuchsperson Strophanthin-Tabletten verschlucken; auf diese Weise bemerkte er die Steigerung des Blutdrucks. Es ist demnach nach Fraenkel die Pulsverlangsamung derjenige Faktor, welcher den Eintritt der Blutdrucksteigerung verhindert.

Die mitgeteilten 6 Fälle, in welchen die Frequenzabnahme dem Beginn der Diurese weit vorausgeht, sind einleuchtend für die Wirkung der Digitalis auf das insuffiziente Herz und liefern Beweise auf Grund klinischer Beobachtung für die Unabhängigkeit der Vaguswirkung von der primären Herzmuskelwirkung.

Man kann die verlängerte Diastole und die dadurch bedingte bessere Füllung des Herzens auch in den ausführlicher mitgeteilten 6 Fällen nicht leugnen; jedoch läßt uns die in diesen Fällen nachgewiesene Flüssigkeitsretention den Schluß ziehen, daß das Herz zu derselben Zeit, als seine Frequenz abnahm, noch nicht imstande war, diese trotz besserer Füllung durch entsprechende bessere Entleerung zu überkompensieren, so daß das Sekundenvolumen vermehrt worden wäre. Mit anderen Worten: Die Herzmuskelkraft ist nicht ausreichend zur Austreibung des während der verlängerten Diastole zugeströmten Blutüberschusses.

[5]) Brandenburg, Zeitschr. f. klin. Med., Bd. 53.

[6]) A. Fraenkel, Über Digitaliswirkung am gesunden Menschen. Münch. med. Wochenschr., 1905, Nr. 32.

Eine vollständigere Entleerung ist aber nur von einer kräftigeren Systole zu erwarten.

Solange der Herzmuskel erschöpft ist, ist seine Systole ungenügend, seine Diastole schwach, das Blut gelangt im Herzen zur Anhäufung. Nun fängt die Digitalis zu wirken an. Wenn, wie es vielleicht meistens geschieht, die Steigerung der Kontraktionsenergie und die Frequenzabnahme zeitlich zusammenfallen, dann steigt die Diurese parallel mit der Abnahme der Frequenz an. Hat aber der Herzmuskel eine längere Zeit und Erholung nötig, so tritt die Vaguswirkung der Digitalis in den Vordergrund: die Frequenzabnahme stellt sich ein, die Diastole wird verlängert, aber die Energie der einzelnen Herzkontraktionen ist der Austreibung größerer Blutmengen noch nicht gewachsen, und dieser Zustand äußert sich im klinischen Bilde in dem Zurückbleiben des Diuresenbeginnes im Verhältnis zur Abnahme der Frequenz.

Öfters kann man in Fällen mit geringerer Inkompensation die Beobachtung machen, daß die Diurese bloß auf die Bettruhe, ohne irgendein Herzmittel ansteigt, die Frequenz abnimmt und das Ödem binnen kurzer Zeit verschwindet. In der Ruhelage kann nämlich der Herzmuskel seinen übrigbleibenden Energieüberschuß zur Vervollkommnung der einzelnen Herzaktionen anwenden. Dadurch kommt das Gleichgewicht in der Zirkulation zustande und hält so lange an, bis das Herz nicht gezwungen ist, die seine Reservekraft beanspruchende Arbeit längere Zeit auszuüben. Nun fragt sich, ob wir, wenn der Vagus unter Digitaliswirkung die Frequenzabnahme bewirkt, nicht mit dem gleichen Vorgang zu tun haben, als wenn bei geringerer Inkompensation durch Befreien von dem Arbeitsüberschuß die Zirkulation hergestellt wird? Unter der Vaguswirkung wird die Revolution, spez. die Diastole, verlängert, und das Herz kann die ersparte Energie zur Verstärkung seiner aktiven Funktionen (aktive Diastole und Systole) anwenden. Während bei geringer Inkompensation und bei wenig ergriffenem Herzmuskel die Bettruhe allein zur Kompensation ausreicht, bedürfen die schwereren Fälle der Vagus-

Digitized by Google | Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wirkung der Digitalis, damit sich die relative Ruhe, d. i. die Schonung, herstellt.

Es bleibt der weiteren sorgfältigen klinischen Beobachtung vorbehalten, zu entscheiden, ob wir nicht eben in der besprochenen zeitlichen Dissoziation der Digitaliswirkung einen Schlüssel zur Beurteilung des Zustandes des Herzmuskels besitzen. Die Patienten der Fälle 2 und 12, welche eine solche Dissoziation der Digitaliswirkung aufwiesen, sind seitdem zur Obduktion gekommen, und beide Sektionen haben eine schwere Veränderung des Herzmuskels ergeben; bei dem Fall 2 wurde die auf Grund der klinischen Beobachtung angenommene Myodegeneration als Myocarditis interstitialis (NB. bei völlig intakten Klappen) und beim Fall 12 neben der Mitralinsuffizienz auch Myodegeneration gefunden.

Mit vollem Recht wird von Fraenkel die Frequenzabnahme als ein „keineswegs zuverlässiger“ Indikator der Digitaliswirkung bezeichnet. Die Digitalis entfaltet eine selbständige Wirkung auf die Frequenz der Revolutionen, demnach hält diese entweder gleichen Schritt mit der Wirkung auf das Myocardium, oder aber sie geht ihr voraus; eventuell stellt sich keine (bedeutende) Frequenzabnahme ein. Eine Erklärung für den letztgenannten Fall kann ich nicht geben, es kommt auch beim gesunden Menschen vor, wie es auch aus Fraenkels Beobachtung hervorgeht[7]). Trotzdem kann man in der Praxis die Frequenzabnahme als Indikator der zustande gekommenen Digitaliswirkung benutzen, denn vielleicht geht meistens die Vaguswirkung parallel mit der Wirkung auf das Myocardium; wissenschaftlich muß man aber einen Unterschied anerkennen. Man muß Fraenkel auch darin recht geben, daß „so gut es keine Fieberbehandlung ohne Temperaturmessung gibt, so wenig ist die Behandlung von Kreislaufstörungen ohne Wasserbilanz möglich“[8]), denn wir können nur aus der Wasserbilanz und aus dem Verhalten der Amplitude die zustande gekommene Digitaliswirkung pünktlich beurteilen, und nicht durch die Pulszählung.

Unangenehme Erscheinungen seitens des Magens, welche sich während der Verabreichung von Digipuratum hauptsächlich in Unlust zum Essen, in Brechreiz und in Erbrechen kundgaben und in den Fällen 4, 9, 10 und 18 zu beobachten waren, sind bloß als Intoxikation aufzufassen. Das Erbrechen ist in dem Falle 4 auf 0,8 g schon am 2. Tage, im Fall 3 auf 1,2 g am 3. Tage und im Fall 10 auf 1,8 g am 5. Tage erschienen, dagegen wurden viel größere Mengen ohne jede Klage von den übrigen Kranken genommen, so daß eine direkte Schädigung der Magenschleimhaut durch das Digipuratum wohl nicht verursacht wird.

Bei der Dosierung des Digipuratum bin ich so verfahren, daß ich die Tagesmenge möglichst auf einen halben Tag konzentriert gegeben habe. Die Kranken nahmen das Mittel, dessen tägliche Menge nie 0,5 g übertraf, von mittags 12 Uhr bis abends 9 Uhr gleichmäßig verteilt ein; gewöhnlich bekam der Pat. am 1. Tage 0,4 g, und am 2. Tage habe ich nach der eventuell schon eingetretenen Wirkung die Dosis modifiziert. Meistens bekam der Kranke nach Hoepffners[9]) Vorschrift an den ersten 2 ev. 3 Tagen je 0,4 g, dann in den folgenden Tagen 0,3, 0,2 oder nur 0,1 g je nach Bedarf. Bei schwerer Inkompensation ist es empfehlenswert, mit einer massiven Dosis, z. B. 0,4—0,5 g (als Tagesmenge), am ersten Tage anzufangen, dann am 2. bzw. 3. Tage nach Bedarf ebenso fortzusetzen. Bis dahin tritt entweder vollständige Wirkung ein, oder die Inkompensation wird soweit gebessert, daß wir das Mittel aussetzen können, oder wir können bis zum Eintritt der vollen Wirkung die Dosis auf täglich ev. zweitäglich 0,1 g vermindern. Ganz überflüssig scheint mir, zu betonen, daß die Dosierung ganz nach dem Verhalten der Amplitude und der Diurese zu richten ist. Die kleinste zu einer Kur verbrauchte Menge des Digipuratum betrug 0,9 g, die

[7]) A. Fraenkel, Über Digitaliswirkung am gesunden Menschen. Münch. med. Wochenschr. 1905, Nr. 32.

[8]) A. Fraenkel, Über Digitalistherapie. Ergebn. d. inner. Medizin, Bd. I, S. 105.

[9]) Hoepffner, Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 34.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

größte 3,2 g; gewöhnlich genügt für eine Kur 1,0—2,0 g.

Das Digipuratum ist ein absolut zuverlässiges Mittel, welches wegen der schon erwähnten Eigenschaften, nämlich 1. seiner konstanten Wirkungsstärke, 2. seiner kombinierten (aus Digitoxin und Digitalin bestehenden) Zusammensetzung, 3. seiner fast völligen Reinheit von Digitonin, bei jeder Inkompensation verwendbar ist, wo überhaupt Zeit für eine Medikation per os gegeben ist. Bei einer akuten, wegen Inkompensation entstandenen Lebensgefahr soll man die Kur mit einem intravenös anwendbaren Cardiacum einleiten und gleichzeitig mit Digipuratum beginnen.

Aus der ersten medizinischen Klinik der Universität Berlin (Direktor: Geheimrat Prof. Dr. W. His).

Erfahrungen mit Vasotonin.

Von

Prof. R. Staehelin.

Die klinische Blutdruckmessung hat die Bedeutung der Gefäßkontraktion in den letzten Jahren immer mehr erkennen lassen. Es sei hingewiesen auf die Kenntnis der Zustände erhöhten Blutdruckes ohne nachweisbare Arteriosklerose oder Nierenerkrankung, die in den meisten Fällen wohl als Vorstadium der Arteriosklerose, als sogenannte Präsklerose, aufzufassen sind. Außerdem wissen wir jetzt das funktionelle Verhalten der Arterien bei der Arteriosklerose im anatomischen Sinne besser zu würdigen als früher. Gleichzeitig mit den besseren Kenntnissen der Blutdruckverhältnisse hat sich aber auch das Bedürfnis nach einer besseren therapeutischen Beeinflussung der Arterienkontraktion immer mehr geltend gemacht.

Bisher war das Jodkali das einzige Mittel, das bei der Arteriosklerose sich allgemeiner Anerkennung erfreut. Die Art seiner Wirkung ist aber immer noch nicht klar. Von eigentlich gefäßerweiternden Mitteln kamen bisher fast nur die Nitrite (Amylnitrit, Nitroglyzerin) und die Xanthinderivate (Theobromin, Theocin) in Betracht. Einzelne Autoren, z. B. Huchard, geben außerdem noch Extr. Gossypii und Mistelextrakt an. Doch wird lange nicht von allen Seiten die Behandlung der hypertonischen Arteriosklerose und anderer Zustände erhöhten Blutdruckes mit Vasodilatationsmitteln empfohlen. Einzig für die Angina pectoris ist ihre Anwendung allgemein üblich. Alle diese Medikamente haben aber den Nachteil, entweder inkonstant zu wirken oder, wie die Nitrite, nur in sehr kleinen Dosen anwendbar zu sein. Das einzige Mittel, das sicher und prompt eine Gefäßerweiterung herbeiführt, die Einatmung von Amylnitrit, wirkt zu rasch und ist nicht genau dosierbar.

Als daher Franz Müller und Bruno Fellner[1]) uns ein Yohimbinpräparat, das nur die vasodilatatorische Wirkung ohne dessen sexuelle Wirkung besitzen sollte, zur Prüfung anboten, war es Pflicht der Klinik, seine vasodilatatorische Wirkung bei Kranken nachzuprüfen und festzustellen, ob mit dieser Veränderung des arteriellen Kreislaufes auch für die übrigen Krankheitserscheinungen ein Erfolg erzielt wird. Nach F. Müller ist Vasotonin eine Verbindung von Yohimbin und Urethan. Spiegel bestreitet dies neuerdings[2]) und gibt an, es liege nur ein Gemenge vor. So interessant es vom chemisch-pharmakologischen Standpunkt ist, die Konstitution des Vasotonins zu kennen, so nebensächlich ist dies zunächst für die therapeutische Anwendung. Wesentlich ist, daß bei der Kombination von Yohimbin und Urethan die sexuelle Komponente, die ja freilich beim Yohimbin sehr unsicher in Wirkung tritt, völlig wegfällt; es ist dies deshalb nicht gleichgültig, weil viele Hypertoniker, im Gegensatz zu Spiegels Angaben, noch im reifen geschlechtsfähigen Alter stehen. Gewiß könnte man nach Spiegels Vorschrift die Kombination des Yohimbins mit einem andern passenden Sedativum der Rezeptur des Arztes überlassen,

---

[1]) F. Müller und Fellner jr., Über Vasotonin, ein neues druckherabsetzendes Gefäßmittel. Diese Zeitschrift 1910, Heft 6, Juni, S. 285.

[2]) Spiegel, Über Vasotonin, eine kritische und experimentelle Beleuchtung des Aufsatzes von Müller und Fellner. Diese Zeitschrift 1910, Heft 7, Juli, S. 365.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

doch hat das Vasotonin den Vorzug der Bequemlichkeit entschieden für sich.

Das uns von der Firma Theodor Teichgräber zur Verfügung gestellte „Vasotonin“ erwies sich in dieser Hinsicht als durchaus brauchbar. Wir haben, vielleicht zwei Fälle ausgenommen, nie irgendwelche sexuelle Erregung feststellen können, obschon die Patienten ausdrücklich nach sexuellen Symptomen gefragt wurden. Auf die beiden Fälle, wo man eine gewisse Beeinflussung der Sexualsphäre bei sehr intensiver Vasotoninwirkung annehmen muß, wird weiter unten näher eingegangen werden. Auch ein Einfluß auf die Atmung konnte nie festgestellt werden.

Die Zustände, die in erster Linie für die Anwendung eines solchen Mittels in Betracht kommen, sind solche, bei denen wir als Ursache der Beschwerden eine Gefäßkontraktion vermuten müssen, also Arteriosklerose mit erhöhtem Blutdruck, Angina pectoris und Fälle von Hypertonie ohne direkt nachweisbare Ursache (wahrscheinlich meist Präsklerose). Das stationäre Material der ersten medizinischen Klinik erwies sich zu diesen Untersuchungen im ganzen als wenig geeignet. Die Arteriosklerotiker, die sich ins Krankenhaus aufnehmen lassen, leiden meist an Herzinsuffizienz, die eine Anwendung von Herzmitteln notwendig macht, so daß eine eindeutige Beobachtung selten möglich ist, und die leichteren Fälle verlassen das Krankenhaus meist wieder, bevor der Einfluß der Ruhe und des Krankenhausaufenthaltes allein so weit vorüber ist, daß mit der Prüfung von therapeutischen Maßnahmen begonnen werden kann. Wir haben daher nur bei wenigen stationären Kranken Versuche anstellen können, zu denen noch einige von Herrn Geheimrat His im Sanatorium behandelte Privatkranke kommen, deren Krankengeschichten ich hier verwerten darf. Dagegen erwies sich das Material unserer Ambulanz als sehr geeignet. Die Kranken konnten in ihrer bisherigen Lebensweise gelassen werden, so daß der Einfluß der Medikation rein zur Geltung kam. Freilich konnten nicht viele fortlaufende Untersuchungen, z. B. über Blutdruck, vorgenommen werden, sondern bisweilen verstrich eine Reihe von Tagen, bis man den Patienten wieder zu Gesicht bekam, so daß manche Beobachtungen etwas lückenhaft sind; aber sie genügen doch vollkommen, um ein Bild über die Wirkungen des Mittels zu geben.

Die Anwendung geschah fast immer subkutan. In einzelnen Fällen wurde mit einem Bruchteil eines ccm begonnen; sonst wurde immer 1 ccm der im Handel befindlichen Lösung (= 0,06 Vasotonin, entspr. 0,01 Yohimbin und 0,05 Urethan) injiziert. In einigen Fällen haben wir auch die interne Verabreichung versucht; wir haben aber noch nicht genug Erfahrung, um ein Urteil darüber abgeben zu können.

Um über die Art der Wirkung Aufschluß zu erhalten, wurden in einigen Fällen Plethysmogramme und Pulskurven, regelmäßig die Pulsfrequenz und der Blutdruck untersucht.

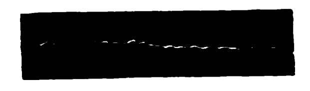


Fig. 1. Armplethysmogramm von Pat. L. Vor der Injektion.



Fig. 2. 9 Minuten nach der Injektion.



Fig. 3. 12 Minuten nach der Injektion.



Fig. 4. 15 Minuten nach der Injektion.

Zunächst seien die Plethysmogramme von zwei Patienten wiedergegeben (Fig. 1—7). Sie sind mit dem Lehmannschen Arm-Plethysmographen (und Brodies Bellows-recorder) aufgenommen. Im ersten Fall (Fig. 1—4) ist der Arm im Plethysmographen liegen geblieben, während am andern Arm eine Injektion von 1 ccm (= 0,06 g) Vasotonin vorgenommen wurde. Man sieht, daß 9 Minuten nach der Injektion (Fig. 2)

die Ausschläge größer werden als vor derselben (Fig. 1), nach 12 und 15 Minuten (Fig. 3 und 4) sich noch mehr vergrößern. Gleichzeitig wurde beobachtet, was aus dem Bild nicht ersichtlich ist, daß die Kurve im ganzen sich auf ein höheres Niveau hob, d. h. also, daß die Blutfülle des Armes größer wurde, während man im Gegenteil infolge der Abkühlung des Plethysmographenwassers ein Absinken hätte erwarten sollen. Das beweist also, daß die Armgefäße durch das Vasotonin erweitert wurden.



Fig. 5. Armplethysmogramm von Fall 2. Vor der Injektion. — Blutdruck 180.



Fig. 6. 2 Stunden nach der Injektion. — Blutdruck 180.

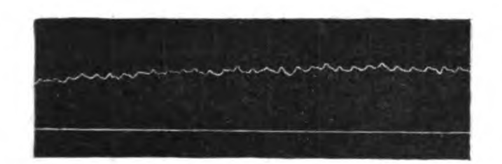


Fig. 7. 8 Stunden nach der Injektion. — Blutdruck 165.

Im zweiten Falle (Fig. 5—7) wurde das Plethysmogramm vor der Injektion von Vasotonin, dann wieder 2 und 8 Stunden nach der Injektion von 1 ccm aufgenommen. Eine Beurteilung der Blutfülle des Armes ist natürlich in diesem Falle nicht möglich, aber die Vergrößerung der Einzelpulse, die man zwei Stunden (Fig. 6), noch deutlicher acht Stunden (Fig. 7) nach der Injektion beobachten kann, läßt sich nur durch eine Verminderung der Gefäßspannung im Arm erklären. Besonders wichtig ist, daß der Blutdruck gleichzeitig bestimmt wurde. Der Maximaldruck betrug vor der Injektion 180 mm Hg, zwei Stunden nachher ebenfalls 180 mm, acht Stunden nachher 165 mm. Der Minimaldruck war unverändert immer 65 mm. Die Gefäßerweiterung hat also Platz gegriffen, bevor der Blutdruck zu sinken begann.

Die Pulsfrequenz wurde meist nicht beeinflußt. Bisweilen konnte eine geringe Beschleunigung wie im Selbstversuche, bisweilen auch eine Verlangsamung wie in dem unten ausführlich besprochenen Fall 37 konstatiert werden.

Ganz besonders interessiert uns natürlich das Verhalten des Blutdruckes. Deshalb wurde fast in allen Fällen der Blutdruck untersucht. So oft es möglich war, wurden die Untersuchungen mehrmals innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Injektion, dann wieder an den folgenden Tagen vorgenommen. In anderen Fällen war dagegen die Untersuchung nur in Abständen von mehreren Tagen möglich. Die Untersuchungen wurden teils nach Riva-Rocci, teils nach Korotkoff-Fellner, teils mit dem Recklinghausenschen, teils mit dem Uskoffschen Apparat vorgenommen; doch wurde auch da, wo eine andere Methode in Anwendung kam, fast immer auch der Druck nach Riva-Rocci festgestellt, d. h. der Druck, bei dem der Radialpuls verschwindet. In der umstehenden Tabelle ist fast überall dieser Druckwert eingesetzt. In den wenigen Fällen, in denen der nach einer anderen Methode bestimmte Maximaldruck in die Tabelle aufgenommen wurde, beziehen sich selbstverständlich alle einzelnen Werte des gleichen Patienten auf die gleiche Methode. Die Zahlen bedeuten überall mm Quecksilber. Die Breite der Armmanschette betrug immer 12 cm, wir hätten also als Normaldruck 100—125 mm Hg zu rechnen. Daß die Messungen unter allen Kautelen vorgenommen wurden, so daß wir störende Einflüsse durch psychische Erregung, Muskeltätigkeit usw. nach Möglichkeit ausschließen können, braucht wohl kaum besonders erwähnt zu werden.

In die unmittelbar an die Vasotoninjektionen sich anschließenden Veränderungen des Blutdruckes erhalten wir einen Einblick, wenn wir die Zahlen der 19 ersten Fälle der Tabelle betrachten. Das sind die Fälle, bei denen innerhalb der ersten 24 Stunden Bestimmungen vorgenommen wurden.

Die Fälle 1—8 zeigen alle einen mehr oder weniger tiefen Druckabfall, bisweilen schon nach einer halben, bisweilen


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tabelle 1.

Blutdruck nach Vasotonininjektion.

Injektion von 1 ccm = 0,06 Vasotonin, nur bei den mit *) bezeichneten Injektionen ½ ccm.

Blutdruck in mm Hg.

Diagnose		vorher	nach Stunden				nach Tagen			später
			½	1	2	6–9	1	2	3	
1. Frau Ul., 68 J., Arteriosklerose, Hemiplegie	12. IV.	260	250	—	220	190	209 bis 250	225	—	—
	14. IV.	225	—	—	180	168	225	—	—	—
2. Frau V., 67 J., Arteriosklerose, Obstipation	—	180	—	—	180	165	—	—	—	nach 5 Tagen 139
3. Str., 60 J., Arteriosklerose, Insuff. cordis	—	158	—	147	—	—	—	132	—	—
4. Frau Sch., 56 J., Arteriosklerose, Angina pectoris (reines Yohimbinnitrat)	5. II.	150	—	135	—	—	—	140	155	—
	8. II.	155	140	—	—	—	140	140	—	—
5. N., 63 J., Arteriosklerose, Dilatatio cordis, Arthritis chronica	—	147	147	129	—	—	139	118	—	—
6. Z., 55 J., Arteriosklerose, Angina pectoris	24. IV.*)	186	—	163	—	—	—	—	—	—
	30. IV.	160	—	149	—	—	—	—	—	nach 5 Tagen 157
	5. V.	157	—	160	—	—	160	—	—	—
7. H., 33 J., Hypertonie, Stenokardie	1. V.	230	—	215	—	—	210	—	—	—
	2. V.	210	—	195	—	—	200	—	—	—
	3. V.	200	—	180	—	—	185	195	—	—
	5. V.	195	—	180	—	—	—	—	—	—
8. v. B., 46 J., Angina pectoris, Emphysem	22. V.	120	—	105	—	—	110	115	—	—
	24. V.	115	—	105	—	—	125	115	—	—
	26. V.	115	—	105	—	—	115	—	—	—
	27. V.	115	—	105	—	—	—	—	—	—
9. G., 65 J., Arteriosklerose, Angina pectoris	—	121	118	—	—	—	118	—	—	—
10. Frau Schw., 49 J., Arteriosklerose, Hemiplegie	—	162	162	—	168	172	—	—	—	—
11. Frau H., 69 J., Arteriosklerose, Hemiplegie	—	162	162	—	162	—	—	—	—	—
12. v. St., 68 J., Arteriosklerose, Vitium cordis, Angina pectoris	—	152	150	—	—	—	152	—	—	—
13. Selbstversuch	—	114	130	125	110	109	108	—	—	—
14. Frau Si., 57 J., Arteriosklerose, Emphysem	—	133	—	162	147	—	140	118	—	—
15. Frau U., 50 J., Arteriosklerose, Emphysem, Bronchitis	—	147	—	162	132	—	120	110	—	—
16. J., 58 J., Arteriosklerose, Nephritis chronica?	26. IV.*)	161	—	191	—	—	—	—	—	—
	7. VII.	203	—	—	—	—	—	136	184	nach 8 Tagen 173
17. Ri., 56 J., Arteriosklerose, leichter Diabetes	9. IV.	199	—	213	—	—	—	—	181	—
	12. IV.	181	—	229	—	—	—	—	—	nach 4 Tagen 191
18. Frau Sch., 53 J., Arteriosklerose, Vitium cordis, Nephritis?	—	191	—	228	—	—	—	195	—	—
19. P., 51 J., Arteriosklerose, Vitium cordis, Arrythmia perpetua, Nephritis chron.	17. III.	185	—	180	200	—	183	184	—	—
	19. III.	184	—	—	—	—	—	—	136	—
20. Frau A., 55 J., Arteriosklerose	14. VII.*)	170	—	—	—	—	—	162	—	—
	16. VII.*)	162	—	—	—	—	—	—	170	—
	19. VII.	170	—	—	—	—	—	155	—	—
	21. VII.	155	—	—	—	—	—	140	—	—
21. Frau Schu., 66 J., Arteriosklerose	*)	200	—	—	—	—	—	170	—	—
22. Frau Sp., 50 J., Arteriosklerose, Vitium cordis	—	147	—	—	—	—	—	135	—	—
23. Frau Se., 53 J., Arteriosklerose, Klimakterium	—	143	—	—	—	—	—	130	—	—
24. Frau Be., 39 J., Dilatatio cordis, Stenokardie	—	145	—	—	—	—	—	115	—	—
25. K., 40 J., Arteriosklerose, Dilatatio cordis, Angina pectoris	—	151	—	—	—	—	—	134	—	—
26. Frau Sch., 41 J., Hypertonie, Kastration	18. VI.	162	—	—	—	—	—	—	132	—
	21. VI.	132	—	—	—	—	—	—	—	nach 7 Tagen 110
	28. VI.	110	—	—	—	—	—	107	—	—
27. Frau Bo., 69 J., Arteriosklerose	—	155	—	—	—	—	—	155	—	—
28. Frau Li., 47 J., Nephritis chronica	*)	235	—	—	—	—	—	235	—	—
29. Frau Ma., 70 J., Arteriosklerose	—	155	—	—	—	—	—	155	—	—
30. Re., 52 J., Arteriosklerose, Neurasthenie, Cirrhosis hepatis, Tuberc. apic. pulm.	—	125	—	—	—	—	120	—	—	—
31. Frau Mi., 38 J., Stenokardie	—	110	—	—	—	—	118	—	—	—
32. Frau La., 41 J., Arteriosklerose, Raynaud	—	107	—	—	—	—	—	95	—	—

Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Diagnose		vorher	nach Stunden ½	1	2	6—9	nach Tagen 1	2	3	später
33. Frau Bu., 68 J., Arteriosklerose, Dilatatio cordis	3. V.	213	—	—	—	—	—	—	—	nach 7 Tagen 215
	12. V.	215	—	—	—	—	—	—	—	- 7 - 230
	19. V.	230	—	—	—	—	—	—	—	- 5 - 228
	24. V.	228	—	—	—	—	—	—	—	- 4 - 184
	15. VI.	220	—	—	—	—	—	—	—	- 6 - 190
34. Frau G., 54 J., Arteriosklerose, Dilatatio cordis	—	184	—	—	—	—	—	—	—	- 14 - 156
35. Frau Sche., 63 J., Arteriosklerose, Angina pectoris, Cholelithiasis	—	145 bis 170	—	—	—	—	—	—	—	- 4-5 - 145 bis 170

erst nach ein bis zwei Stunden oder noch später (Fall 2). Bei Fall 1 war diese Drucksenkung besonders stark, am ersten Tag von 260 auf 190 mm Hg, am dritten Tag (nach der zweiten Injektion) von 225 auf 168 mm. Hier wurde der Blutdruck während vier Tage fortlaufend gemessen, um den Einfluß der Injektion von je 1 ccm Vasotonin am ersten und dritten Tag zu untersuchen. Die Einzelwerte sind in Kurvenform in Fig. 8 wiedergegeben. In den anderen Fällen ist der Abfall viel geringer; doch handelt es sich hier fast überall nur um mäßig erhöhten Druck, so daß ein Sinken um 15 bis 30 mm schon etwas zu bedeuten hat. Am Tage nach der Injektion ist in Fall 1 und in Fall 6 der Blutdruck wieder auf die frühere Höhe zurückgekehrt; in Fall 8 scheint er nach der einen Injektion erst nach ein bis zwei Tagen zur ursprünglichen Höhe zurückzukehren, nach der zweiten sie schon am zweiten Tage wieder erreicht zu haben; in den vier anderen Fällen, in denen Messungen vorliegen, bleibt der Druck niedrig oder sinkt sogar noch tiefer, wie in Fall 5, wo er vor der Injektion 147 mm, am ersten Tage nach derselben 139, am zweiten Tage 118 mm Hg beträgt. In Fall 2 ist der Blutdruck fünf Tage nach der Injektion von 180 auf 139 mm gesunken; doch ist es fraglich, ob dieses Absinken auf das Vasotonin zurückzuführen ist, wie weiter unten in der Krankengeschichte mitgeteilt wird. In Fall 4 sieht es so aus, als ob die Wirkung (es handelt sich in diesem Fall nicht um Vasotonin, sondern reines Yohimbinnitrat) etwa zwei Tage angehalten hätte und der Druck am dritten Tage zum Anfangswerte zurückgekehrt wäre. Doch sind die Differenzen so gering, daß man auch an normale Schwankungen denken

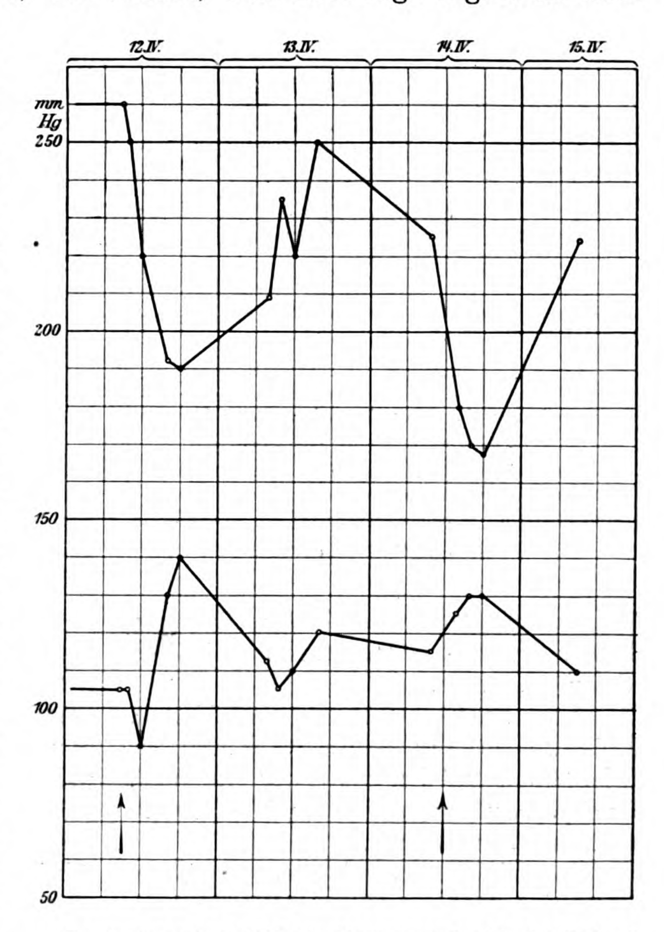


Fig. 8. Frau Ul. (Fall Nr. 1). Maximaler und minimaler Blutdruck nach Vasotonin (Korotkoff).
Die Pfeile bedeuten eine Injektion von 1,0 Vasotonin.

Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

könnte. Immerhin spricht der weiter unten zu besprechende weitere Verlauf dafür, daß es sich nicht nur um solche Zufälligkeiten handelt.

Man könnte überhaupt den Einwand erheben, daß es sich hier um zufällige Druckschwankungen handelt, die mit der Medikation nichts zu tun haben, wie wir sie ja gelegentlich gerade bei Arteriosklerotikern sehen. Es wäre dann aber doch merkwürdig, daß wir in keinem Falle eine Erhöhung sehen, und auch

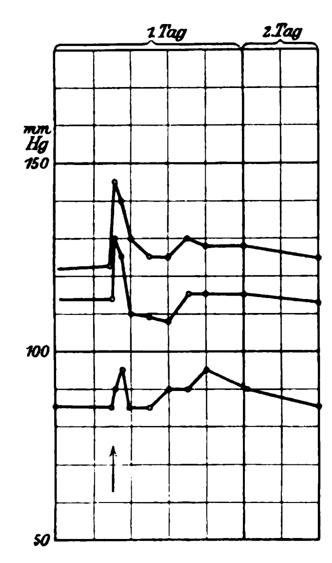


Fig. 9. Selbstversuch. Maximaler und minimaler Blutdruck nach Injektion von 1,0 Vasotonin.

Oberste Kurve: Maximaldruck nach Korotkoff.
Mittlere Kurve: Maximaldruck nach Riva-Rocci.
Unterste Kurve: Minimaldruck nach Korotkoff.

Der Pfeil bedeutet die Injektion.

die Beobachtungen der übrigen Fälle der Tabelle ergeben die Unwahrscheinlichkeit dieser Annahme.

Eine zweite Gruppe von Fällen, 9 bis 12, läßt gar keine Wirkung der Injektionen auf den Blutdruck erkennen. Es sind darunter Patienten mit erhöhtem und normalem Druck.

Eine dritte Gruppe endlich (13 bis 19) zeigt eine Erhöhung des Blutdruckes, die in der ersten bis zweiten Stunde eintritt, in der Regel nicht sehr hoch ist, aber doch bis über 40 mm gehen kann (Fall 17, 12. IV.). Diese Steigerung scheint rasch vorüberzugehen. In einem Selbstversuch (Fall 13), dessen Resultate in Kurvenform wiedergegeben sind (Fig. 9), war der Blutdruck nach zwei Stunden zur Norm zurückgekehrt, in einem anderen Selbstversuche erst nach vier Stunden. In Fall 14 und 15 sehen wir, daß der Druck eine Stunde nach der Injektion erhöht ist, nach einer weiteren Stunde wieder gesunken, und zwar in einem Fall noch nicht bis zum Anfangswert, im anderen tiefer als dieser. In Fall 19 dagegen ist eine, wenn auch geringe, Blutdrucksteigerung erst zwei Stunden nach der Injektion aufgetreten, doch ist hier die Blutdruckmessung wegen der Arhythmie unsicher. 24 Stunden nach der Injektion sehen wir in Fall 13 (Selbstversuch) den Blutdruck auf dem Anfangswert. In Fall 14 ist die Steige-

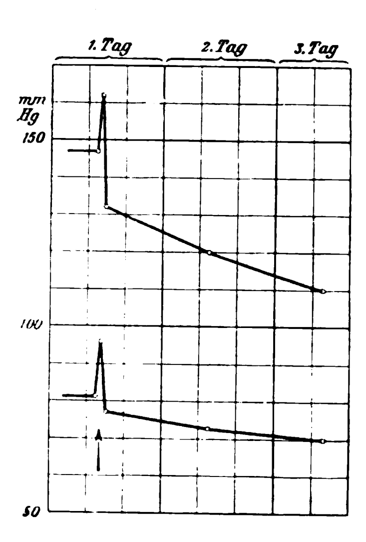


Fig. 10. Maximaler und minimaler Blutdruck bei Fall 15 nach Injektion von 0,06 Vasotonin.

rung am ersten Tage nach der Einspritzung abgeklungen, am zweiten Tag hat sie einer deutlichen Senkung Platz gemacht. In Fall 15, wo die Steigerung nur ganz vorübergehend war und schon nach zwei Stunden von einer Senkung unter den Anfangswert gefolgt wurde, sehen wir einen Tag später ein weiteres Absinken, am zweiten Tage sogar noch eine Fortsetzung dieses Absinkens. Die Blutdruckkurve dieses Falles ist in Fig. 10 wiedergegeben. In Fall 16 sehen wir zwei Tage nach der Injektion eine tiefe Senkung, in Fall 19 drei Tage nach der zweiten Injektion; doch muß hier wieder auf die Unsicherheit der Blutdruckmessung bei dem unregelmäßigen Puls hingewiesen werden. In den Fällen 17

Digitized by Google | Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und 18 dagegen ließ sich (wegen zu seltener Untersuchung?) eine andere Wirkung als die Blutdrucksteigerung in den ersten Stunden nicht nachweisen.

Über die Ursache dieser Blutdrucksteigerung innerhalb der ersten Stunden nach der Injektion suchte ich mir durch einige Selbstversuche Klarheit zu verschaffen. Zunächst handelte es sich darum, festzustellen, ob die Steigerung durch das Yohimbin verursacht wird, oder ob sie eventuell eine Nebenwirkung des Urethans darstellt. Zu diesem Zwecke stellte ich Parallelversuche mit Injektion von Yohimbin und Vasotonin an. Am 10. Juli wurden 0,9 ccm einer 1 proz. Lösung von Yohimbinchlorid injiziert, am 13. Juli 1 ccm Vasotoninlösung; jedesmal wurde der Blutdruck zweistündlich nach Korotkoff und Riva-Rocci gemessen. In Tabelle 2 sind die Werte des palpatorisch gemessenen Maximaldruckes zusammengestellt. Die anderen Werte sind weggelassen, da sie keine Besonderheiten zeigten.

himbin zu verspüren. Dagegen war etwa eine halbe bis eine Stunde nach der Yohimbininjektion die Atmung etwas beschleunigt (auf 28 Atemzüge pro Minute), ohne daß subjektive Dyspnoë empfunden wurde. Diese Beschleunigung der Atmung blieb nach Vasotonin aus. Über die ähnlichen, teilweise viel intensiveren Sensationen, die von manchen Patienten angegeben wurden, wird weiter unten bei der Besprechung der subjektiven Angaben berichtet werden.

Da diese initiale Steigerung des Blutdruckes somit auf das Yohimbin zurückgeführt werden muß, erhebt sich die Frage, ob dieses etwa zuerst eine Gefäßkontraktion und erst nachher eine Erweiterung hervorruft. Ich habe deshalb gleichzeitig mit den Blutdruckmessungen in den Parallelversuchen auch Sphygmogramme aufgenommen. Einige von dem Vasotoninversuch sind in Fig. 11 bis 15 wiedergegeben. Alle sind mit dem Jaquetschen Sphygmographen neuester Konstruktion aufgenommen, dessen

Tabelle 2.
Maximaler (palpatorisch) Blutdruck nach Injektion von Yohimbin und Vasotonin.

	vorher	nach Stunden						
		1/2	1	2	4	6	8	24
10. VII. 0,9 ccm Yohimbinchlorid	113	130	115	115	119	107	110	114
13. VII. 1 ccm Vasotonin	114	130	125	110	109	108	110	108

Die Steigerung trat also nicht nur nach Vasotonin, sondern auch nach reinem Yohimbin auf, kann daher nicht auf das Urethan bezogen werden. Daß sie nach reinem Yohimbin etwas früher abgeklungen ist, dürfte wohl unter die Zufälligkeiten der gewöhnlichen Schwankungen zu rechnen sein. Auch die subjektiven Erscheinungen waren dieselben. Kurz nach der Injektion begann ein Gefühl von Spannung und Hitze im Kopf, Klopfen in den Schläfen, ganz geringes Herzklopfen, leichte Oppressionen. Diese Erscheinungen erreichten nur geringe Intensität, nahmen nach einer halben Stunde wieder ab, um bald ganz zu verschwinden. Dagegen blieb noch etwa 12 Stunden lang eine auffallende Rötung des Gesichtes bestehen. Irgendwelche sexuelle Wirkung war weder nach Vasotonin noch nach Yohimbin zu verspüren.

Schleuderung offenbar gleich Null ist[3]). Die Aufnahmen geschahen mit verschiedener Federspannung, doch wurden zur Reproduktion nur Kurven gewählt, die mit gleicher, starker Spannung (entsprechend einem Druck von etwa 210 g) gewonnen sind. Einzig neben die Kurve vor der Injektion wurde auch eine bei niedrigerer Federspannung (= 155 g) aufgenommene gesetzt, um den Vergleich auch zwischen zwei Bildern von gleicher Höhe zu ermöglichen, die freilich bei verschiedener Federspannung aufgenommen wurden. Die Ausschläge der Kurve 12 sind höher ausgefallen als die bei gleicher Federspannung gewonnene Kurve von Fig. 10. Das könnte freilich von

[3]) Jaquet, Zur Technik der Pulsregistrierung. Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1910, Nr. 3, S. 57.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einer verschiedenen Aufsetzung des Sphygmographen herrühren. Da ich aber diese Fehlerquelle glaube ausschließen zu können, so muß die Vergrößerung des Ausschlages entweder durch die Vergrößerung der Druckschwankung im Verlaufe der Pulswelle oder durch Vergrößerung des Gefäßquerschnittes bedingt sein[4]). Das Gewicht von ca. 210 g, das die Federspannung ausdrückt, kann entweder dadurch höher gehoben werden, daß die Druckwelle, die die Pelotte hebt, größer wird. Diese Bedingung ist hier realisiert, wie die Blutdruckmessung ergibt; denn die Amplitude beträgt vor der Injektion 114 — 85 = 29 mm Hg, nach einer halben Stunde 130 — 90 = 40 mm Hg. Ein höheres Heben der Pelotte wäre aber auch dann möglich, wenn eine größere Oberfläche der Arterie sich an sie anlegt, d. h. wenn (bei gleicher Lage des Sphygmographen) die Arterie weiter ist, d. h. wenn ihre Wandspannung nachgelassen hat. Dieser Faktor wirkt hier nun ebenfalls mit, wie die Form der Einzelkurve beweist. Wir sehen in Fig. 12 eine deutlicher hervortretende dikrote Welle als bei Fig. 11. Besonders deutlich wird der Unterschied bei der Vergleichung der Fig. 12 mit der bei 155 g Federdruck aufgenommenen Kurve von Fig. 11, wo wir ja, entsprechend der stärkeren Schleuderung (man vergleiche die Gipfel der beiden Kurven von Fig. 11!) eine durch Verzeichnung vergrößerte dikrote Welle erwarten müßten. Wir können also aus den Sphygmogrammen schließen, daß die Blutdrucksteigerung nach der Vasotonininjektion nicht durch Kontraktion der Gefäße (wenigstens nicht der Extremitätenarterien) zustande gekommen ist, sondern trotz der gleichzeitigen Erschlaffung, sei es nun durch eine überkompensierende Mehrleistung des Herzens oder durch eine gleichzeitige Gefäßkontraktion in anderen Gebieten. Welches die richtige Erklärung ist, kann uns gleichgültig sein, da die Blutdrucksteigerung ja meist nur gering ist, und somit in keinem Falle eine Gefahr zu befürchten ist. Eine Stunde nach der Injektion hat die Höhe der Kurve etwas abgenommen (Fig. 13), die Dikrotie ist etwas geringer geworden. 8 Stunden nach der Injektion (Fig. 14) ist die Kurve wieder annähernd gleich hoch wie vorher, aber die dikrote Welle ist viel deutlicher als vor der Injektion. Die Spannung der Arterienwand ist also noch herabgesetzt, während der Blutdruck längst wieder auf den Anfangswert zurückgekehrt ist. Am folgenden Tag (Fig. 15) ist das Pulsbild wieder gleich wie vor der Einverleibung

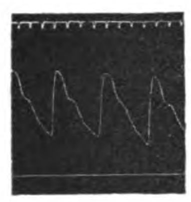
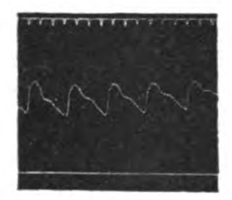



Fig. 11. Radialpuls vor Vasotonin bei Federdruck entsprechend 155 und 210 g. — Blutdruck 114—85.

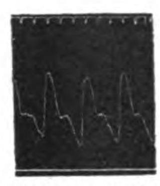


Fig. 12. Radialpuls 1/2 Stunde nach Injektion von 1 ccm Vasotonin (starke Federspannung). — Blutdruck 130—90.



Fig. 13. Radialpuls 1 Stunde nach Injektion von 1 ccm Vasotonin. — Blutdruck 125—95.



Fig. 14. Radialpuls 8 Stunden nach Injektion von 1 ccm Vasotonin. — Blutdruck 115—90.

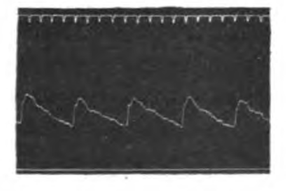


Fig. 15. Radialpuls 24 Stunden nach Injektion von 1 ccm Vasotonin. — Blutdruck 113—85.

[4]) Vgl. die schönen Ausführungen von Sahli, Lehrbuch der klinischen Untersuchungsmethode, 5. Aufl., 1909, S. 134 ff.

Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

des Vasotonins. Ganz ähnlich verhalten sich die Pulskurven nach der Injektion von reinem Yohimbin.

Aus diesen Pulsbildern geht also hervor, daß das Vasotonin auch dann die Gefäße erweitert, wenn der Blutdruck gleich oder höher ist als vor der Injektion, und daß die initiale Drucksteigerung, die wir bisweilen nach seiner Anwendung beobachten, trotz einer gleichzeitigen Gefäßerweiterung zustande kommt.

Bei einer Anzahl von Patienten ist der Druck nicht im Laufe des ersten Tages untersucht worden, sondern erst ein bis drei Tage nachher. Unter diesen finden wir 7 Fälle, bei denen zwei Tage nach der Injektion noch eine Herabsetzung des Blutdruckes konstatiert werden konnte, einmal sogar noch 3 bis 7 Tage nachher (Fall 26). In Fall 20 ist nach Injektion einer halben Spritze (= 0,03 Vasotonin) keine deutliche Herabsetzung nachgewiesen, dagegen nach der Injektion der ganzen Dosis (0,06 Vasotonin). In weiteren 6 Fällen (27—32) war ein bis zwei Tage nach der Injektion keine Wirkung festzustellen. In Fall 33 sehen wir zweimal noch nach 4 bis 6 Tagen einen herabgesetzten Druck, dreimal nach 5 bis 7 Tagen keine Wirkung mehr. Ob in Fall 34 wirklich eine Herabsetzung des Druckes durch Vasotonin vorliegt, die noch nach 14 Tagen nachweisbar war, oder ob die Messung vor der Injektion einen zufällig hohen Druck ergeben hat, ist nicht sicher zu entscheiden. In Fall 35 schwankte der Blutdruck überhaupt ziemlich stark, so daß in den jedesmal vier bis fünf Tage nach der Injektion vorgenommenen Messungen keine Wirkungen des Vasotonins nachweisbar sind.

Was nun die Wirkungen wiederholter Injektionen auf den Blutdruck betrifft, so können wir in einzelnen Fällen (z. B. Fall 7) ein sukzessives Heruntergehen des Druckes durch wiederholte Injektionen beobachten. In anderen Fällen (z. B. Fall 26) bewirken die ersten Einspritzungen jedesmal ein Absinken des Druckes, bis dieser normal geworden ist, und eine Wiederholung der Einspritzung keinen Einfluß mehr hat. Ob die Herabsetzung des Druckes auch nach Aussetzen der Injektionen längeren Bestand hat, können wir noch nicht sagen. In einzelnen Fällen scheint die Wiederholung der Injektionen größeren und dauernderen Erfolg zu haben als die erste Einspritzung. Das zeigt z B.

Fall 4:

		Blutdruck mm Hg	Yohimbin
24. I.—5. II.		150	
5. II.		—	0,01
	nach 1 Std.	135	
7. II.		140	
8. II.		155	0,01
	nach 1/2 Std.	140	
9. II.		140	
10. II.		140	0,01
11. II.		140	0,01
12. II.		140	0,01
13. II.		140	
15. II.		120	
20. II.		120	

Vom 21. II. an jede Woche 1 ccm Vasotonin bis zum 15. V.

Während der ganzen Zeit Blutdruck 120 bis 130 mm. Nachdem die Patientin dann bis zum 29. VI. ausgeblieben war, war der Blutdruck wieder auf 144 mm gestiegen.

In den meisten Fällen dagegen war der Druck 2—3 Tage nach jeder Injektion wieder auf den Anfangswert gestiegen, selbst wenn die subjektive Besserung längere Zeit anhielt.

Über das Verhalten des minimalen Blutdruckes können wir uns kurz fassen. Er blieb bei den Schwankungen des Maximaldruckes meist unverändert. Wenn er sich änderte, so geschah es meist gleichsinnig mit diesem, aber in geringerem Maße. Daraus resultierte immer bei Steigen des Druckes eine Vergrößerung der Amplitude, bei Sinken eine Verkleinerung. Bisweilen bewegte sich aber der minimale Druck dem maximalen entgegengesetzt, so daß mit dem Sinken des Maximaldruckes eine ganz bedeutende Verkleinerung der Amplitude einherging. Das ist z. B. auf Fig. 8 deutlich.

Wir haben also in 20 von 35 Fällen ein Absinken des Druckes sofort oder erst einige Stunden oder Tage nach Injektion von 0,06 (oder 0,03) g Vasotonin beobachten können. Bei 4 von diesen 20 Fällen war dem Absinken eine vorübergehende Steigerung vorausgegangen. Dreimal war nur eine Steigerung vorhanden. Es ist aber wohl möglich, daß


Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

uns das Absinken und auch die initiale Steigerung in einzelnen Fällen entgangen ist, da die Untersuchungen nicht immer systematisch genug durchgeführt werden konnten, insbesondere in 16 Fällen der Druck innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Injektion nicht untersucht worden ist, 14mal sogar nicht einmal innerhalb der ersten 48 Stunden. Durch Plethysmogramme und Pulskurven haben wir bewiesen, daß eine Erweiterung der Extremitätenarterien auch dann eintritt, wenn der Blutdruck gleich bleibt oder sogar steigt, so daß wir die Wirkung des Vasotonins in einer Gefäßerweiterung sehen müssen, die meist, aber nicht immer, mit einer Blutdrucksenkung einhergeht. Diese Wirkung erinnert sehr an das Amylnitrit, das auch immer eine Vasodilatation, bisweilen Senkung, bisweilen Gleichbleiben oder auch eine initiale Steigerung des Blutdruckes hervorruft[5]). Nur erfolgt die Wirkung viel langsamer als bei der Einatmung von Amylnitrit.

Damit ist aber noch nicht gesagt, daß das Vasotonin ein brauchbares Medikament für alle Fälle von Vasokonstriktion und pathologisch erhöhtem Blutdruck sein muß. Ob die chronische Nephritis (bzw. einzelne Fälle) für diese Behandlung geeignet ist, möchte von vornherein zweifelhaft erscheinen, aber auch für die Arteriosklerose hat Krehl[6]) die Vermutung ausgesprochen, es sei vielleicht gefährlich, in einen so feinen Mechanismus wie die Blutdruckregulation mit roher Hand einzugreifen. Wir scheuen uns aber sonst nicht, einen solchen Eingriff vorzunehmen; jede kräftig wirkende Medikation bedeutet die Störung eines Regulationsmechanismus, von dem wir selten wissen, wie weit er teleologisch zu erklären ist. Entscheidend ist einzig der Erfolg. Wir müssen daher suchen, andere Kriterien für die Beurteilung der Vasotoninwirkung heranzuziehen, und können als solche nur das subjektive Befinden der Kranken verwerten.

Die Beurteilung der subjektiven Angaben stößt natürlich auf bedeutende Schwierigkeiten. Die Suggestion kann selten mit Sicherheit ausgeschlossen werden, wenn wir uns auch bemüht haben, sie möglichst zu vermeiden. Immerhin lauteten die spontanen Angaben in den meisten Fällen, wo überhaupt eine Wirkung angegeben wurde, so übereinstimmend, daß wir eine Täuschung nicht annehmen können. In vielen Fällen handelte es sich auch um Zustände, bei denen die stärkste Suggestion wirkungslos bleibt, wie schwere Angina pectoris.

Wir haben bei den meisten Patienten eine Besserung der subjektiven Beschwerden feststellen können, die mehrere Tage nach der Injektion, bisweilen sehr lange, anhielt. Einzelne hatten am Tage der Injektion unangenehme Sensationen, die am folgenden Tage einer erheblichen Besserung Platz machten. Bei einigen blieb jeder Erfolg aus. Diese verschiedenen Gruppen sollen jetzt etwas ausführlicher besprochen werden.

Fälle, die keinerlei Veränderung ihres subjektiven Befindens empfanden, sind im ganzen 7 vorhanden (Fall 1, 10, 11, 21, 27, 28, 29). Unter diesen sind 5, bei denen auch der Blutdruck keinerlei Veränderung erkennen ließ. Zwei von diesen hatten überhaupt keine Beschwerden, sondern lagen wegen Hemiplegie auf der Station (10, 11); eine litt an chronischer Nephritis (28). Die zwei übrigen (27, 29), die an ausgesprochener Arteriosklerose mit Atemnot, Herzklopfen, Brust- und Rückenschmerzen, etwas erhöhtem Blutdruck litten, fühlten nach 2 bis 4 Injektionen keinerlei Veränderung ihres Befindens. (Zu Fall 27 ist noch nachzutragen, daß nach den späteren Injektionen gelegentlich ein niedrigerer Blutdruck, 136 gegenüber 155 mm, gelegentlich aber auch ein höherer, 170 mm, gefunden wurde.) Dann finden sich aber auch unter diesen subjektiv unbeeinflußten Patienten zwei mit Blutdrucksenkung: Fall 1, bei dem wir den tiefsten Druckabfall an zwei Tagen beobachtet haben (Fig. 8), fühlte keinerlei angenehme oder unangenehme Sensationen; auch das Pflegepersonal

5) Siehe A. Levy, Zeitschrift für klinische Medizin 70, Heft 5/6.

6) Krehl, Verhandlungen des 27. Kongresses für innere Medizin, Wiesbaden 1910.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bemerkte an ihr nichts Außergewöhnliches. Freilich fühlte sie sich auch sonst, abgesehen von ihrer Hemiplegie, wohl. Fall 21 (allgemeine arteriosklerotische Beschwerden) gab ebenfalls an, keinerlei Verschlimmerung oder Verbesserung zu verspüren, obschon der Druck von 200 auf 170 mm gesunken war.

[Schluß folgt.]

Die Anwendung der Lungen-Saug-Maske

bei Lungenkrankheiten, Blutarmut, Asthma, Herzschwäche und Schlaflosigkeit.

Zusammenfassende Ergebnisse aus der Literatur und Praxis.

Von

Stabsarzt Dr. E. **Kuhn.**

[Schluß.]

Wirkung auf das Herz.

Das Herz wird bei Anwendung der Saug-Maske entsprechend dem im Gesamt-Thorax herrschenden negativen Druck ebenso wie die Lungen reichlicher durchblutet und dadurch der Herzmuskel besser ernährt und gekräftigt, und ferner wird das Herz durch Verstärkung der physiologischen Wirkung des Einatmungsmechanismus auf den kleinen Kreislauf in seiner Tätigkeit entlastet.

Man erkennt im Röntgenbild bei der behinderten Einatmung meist sofort an dem größeren Schatten, daß das Herz und die großen Gefäße (entsprechend dem im Gesamtthorax herrschenden verstärkten negativen Druck) stärker mit Blut gefüllt werden; und wiederholt wurde von mir, Stolzenburg (12), Morelli (17), Greef (2), Hammerschmidt (27), Tillisch (27), Vehling (23), Zabel (31) u. a. auch die Erfahrung gemacht, daß Zustände von Herzschwäche sich bei den Kranken unter dem Maskengebrauch erheblich besserten bzw. verloren.

Über die günstige Wirkung der Saug-Masken-Atmung bei Myodegeneratio cordis, Mitralfehlern, Chlorose usw. s. besonders Morelli (17).

Die Entlastung des rechten Herzens konnte ich (13) ebenso wie Morelli (17) und Vehling (25) zuweilen (bei Mitralstenosen) durch unmittelbares Nachlassen des Klappens des II. Pulmonaltones konstatieren. Tillisch (27) weist auf Grund sorgfältiger Blutdruckmessungen auch darauf hin, daß unter der Saug-Maske der systolische Blutdruck fällt, während der diastolische Blutdruck steigt, daß also die Pulsamplitude kleiner wird, was ebenfalls als Ausdruck einer Erleichterung der Herzarbeit anzusehen ist. Die folgende Pulskurve gibt ein Bild von dem auch unmittelbar wirkenden regulatorischen Einfluß, den die Maske bei manchen Herzschwächezuständen ausübt. (Fig. 14 und 15.)

(Der Sphygmograph wurde nach der Aufnahme der Pulskurve I unverrückt auf der Radialis belassen und nach ¼ stündiger Anwendung der Maske die Kurve II gewonnen, welche illustriert, wie der kleine, irreguläre Puls regelmäßig und kräftig geworden ist.)

Fig. 14. I. Pulskurve vor der Maske. (Herzschwäche nach Lungenentzündung.)

Fig. 15. II. Pulskurve nach ¼ stündigem Gebrauch der Maske*).

Daß auch die kleinen „anämischen" Herzen, besonders der Phthisiker, Nutzen von einer reichlicheren Durchblutung haben, bedarf keiner weiteren Erörterung.

Über zwei interessante Fälle von Besserung schwerer Herzinsuffizienz durch die Maske berichtet Zabel (31):

*) Ähnliche Pulskurven hat Greeff (2) in der Heidelberger Poliklinik durch zahlreiche sphygmographische Untersuchungen festgestellt, bei denen er fand, daß der Puls nach Anwendung der Saug-Maske „ruhiger, regelmäßiger, kurz: normaler" wurde.



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

„Die Patientinnen waren etwa 45 Jahre alt. Bei der einen handelte es sich um Concretio pericardii cum corde und Pericarditis adhaesiva. Es bestanden enorme Leberschwellung, Ödeme der unteren und in geringem Grade auch der oberen Extremitäten. Kardiaka wirkten nicht mehr. Die Prognose wurde pessima gestellt. Nach Anwendung der Saug-Maske allmählich zunehmende Besserung und Herbeiführung völliger Kompensation. Die Patientin macht heute stundenlange Spaziergänge. Der zweite Fall betrifft eine Kranke mit Mitralstenose und Mitralinsuffizienz. Enormer universeller Hydrops, Aszites, pleuritische Transsudate beiderseits, moribunder Zustand, Kardiaka u. a. Digitoxin hatten keinerlei Erfolg. Auch hier erwies sich die Saug-Maske von geradezu fabelhaftem Effekt. Beseitigung sämtlicher hydropischer Erscheinungen allein durch die Maske. Dauernde Heilung der Kompensationsstörung seit nunmehr 2 Jahren. In beiden Fällen völliges Schwinden der Arrhythmie und — u. a. sphygmographisch schön verfolgbarer — Übergang zu guter, geregelter Pulsbeschaffenheit."

Erwähnen möchte ich an dieser Stelle, daß ich auch in mehreren Fällen von Pericarditis (sicca und exsudativa) Erfolge unter Anwendung der Saug-Maske sah, welche zu weiteren Versuchen auch in dieser Richtung ermutigen.

Wirkung der Gehirnanämie auf die Gehirnzentren.

Schließlich muß ich noch zwei Wirkungen der Saug-Maske hervorheben, welche sich physiologisch — ähnlich der „Bergkrankheit" in größeren Höhen — aus der geringeren Sauerstoffspannung des Gehirns (infolge Wegsaugung des Blutes vom Gehirn bzw. einer allgemein verminderten Sauerstoff-Spannung,) ergeben. Die eine ist ein Gefühl der Müdigkeit und Schlafneigung (Fig. 16).

Schlafmachende Wirkung.

Die Abbildung zeigt, wie ein Versuchstier selbst in der unbequemsten Stellung, in Gurten hängend, nach kurzer Zeit unter der Saug-Maske fest einschläft.

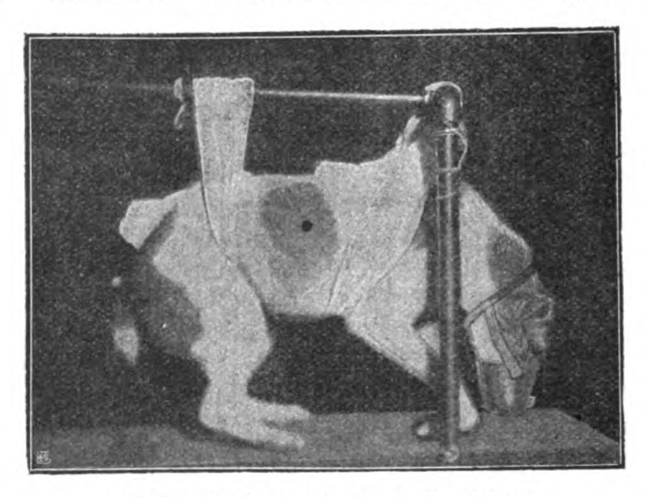


Fig. 16. Hund, unter der Saug-Maske schlafend.
Die Atemzüge gehen bis auf 6 in der Minute herunter. (Wirkung der Gehirnanämie.)

Als zweite Wirkung zeigt sich dabei eine ganz erhebliche Verlangsamung der Atmung, oft bis auf 7 oder gar 6 Atemzüge in der Minute, welche mit größter Wahrscheinlichkeit (ebenfalls analog einem Symptom der Bergkrankheit) als eine Wirkung der verminderten Sauerstoffspannung auf das Atemzentrum aufzufassen ist[8]).

[8]) Zuntz erklärt die analoge Erscheinung bei der Bergkrankheit ebenfalls durch O_2-Mangel des Gehirns (infolge der verdünnten Luft des Höhenklimas), und diese Erklärung erscheint nach den Ausführungen von Zuntz entschieden plausibler als die von Mosso früher versuchte Erklärung durch verminderte CO_2-Spannung, für welche Mosso den Ausdruck „Akapnie" geprägt hat. Näheres siehe Zuntz usw., Höhenklima und Bergwanderungen, Berlin 1906, und Mosso, Der Mensch auf den Hochalpen, Leipzig 1899.

Weitere Symptome, wie sie bei schweren Formen der „Bergkrankheit" in der Höhe vorkommen, z. B. Speichelfluß und Erbrechen, kann man beim Versuchstier unter der Maske ebenfalls beobachten, wenn man die Einatmungserschwerung sofort sehr stark vornimmt, ohne das Tier allmählich daran zu gewöhnen. Bei den Patienten bleiben diese Symptome natürlich aus, da sie stets ganz allmählich mit der Einatmungserschwerung vorgehen und zu starke Behinderung der Einatmung jederzeit vermeiden können.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Wenn man den Hund dann aufrüttelte, war er nach dem Erwachen nicht etwa benommen, sondern sofort sehr munter, ein Zeichen, daß nicht Kohlensäure-Intoxikation oder dergl. die Ursache des Schlafes war. (Mosso hat die analoge Wirkung bei der Bergkrankheit auch mit der des Morphiums verglichen, durch welches ja auch eine starke Blutleere des Gehirns erzeugt wird.)

Diese schlaferzeugende Wirkung der Maske, welche von den Patienten als sehr wohltuend empfunden wird, ist nicht allein bei Zuständen von Schlaflosigkeit willkommen, sondern sie erleichtert auch die Anwendung des Verfahrens (besonders bei tuberkulösen Erkrankungen) insofern, als die Kranken ruhig liegen und die Langeweile, welche mit einer Liegekur naturgemäß verbunden ist, weniger empfinden.

Über therapeutische Erfolge bei Schlaflosigkeit s. u. a. Kirchberg (4), Gudzent (3), Greef (2).

Wirkung auf das Atemzentrum.

Die Verlangsamung der Atemzüge, welche auch Stolzenburg (21) und Hammerschmidt (26) bei ihren Kranken manchmal bis auf 8 oder 7 in der Minute herabgehen sahen [Priese (18) beobachtete bei Kaninchen sogar Atemverlangsamung von 145 auf 45 Züge in der Minute!], ist schließlich ein weiteres, die „Ruhigstellung“ der Lunge förderndes Moment. Und da hierbei ätiologisch eine Verringerung der Atmungsreize infolge Einwirkung der verminderten Sauerstoffspannung auf alle Gehirnnervenzentren (besonders auch das Vaguszentrum) vermutlich eine große Rolle spielt, läßt sich diese Wirkung auch bei Asthma bronchiale und Emphysem verwerten.

Wirkung der Maske bei Asthma bronchiale und Emphysem.

Die Maske wirkt bei asthmatischen Zuständen durch Erzwingung der natürlichen Nasenatmung und einer der krankhaften entgegengesetzten normalen Atmungsform. Auch wird durch Verringerung der Zwerchfellatmung der Lungenblähung entgegengearbeitet, die Brustmuskulatur gekräftigt und durch vermehrte Blutansaugung der Gaswechsel in den Lungen erleichtert. Ferner entsteht infolge der Wegsaugung des Blutes vom Gehirn, wie bereits erwähnt, ein allgemeines Ruhegefühl und eine Herabsetzung aller Gehirnfunktionen, und auch die Atmung beruhigt sich durch Beeinflussung des Atem- und des Vaguszentrums anscheinend im Sinne eines unmittelbaren Nachlasses der Luftröhrenkrämpfe, so daß selbst die schwersten Asthma-Anfälle manchmal schon nach 10—15 Minuten nachlassen, und der Patient dann unter der Maske mit ruhiger Atmung einschläft. (Näheres s. E. Kuhn, Physikalische Behandlung des Asthma bronchiale. Medizin. Klinik, August 1910.)

Es hat sich herausgestellt, daß beim Asthma bronchiale diese „Einatmungs“-Gymnastik mit der Saugmaske rationeller ist und rascher und nachhaltiger wirkt als die bisher fast ausschließlich geübte Ausatmungsgymnastik.

Denn alle therapeutischen Vorrichtungen, (Atemstühle nach Roßbach, Saenger, Hofbauer usw.), welche durch Pressungen von außen (auf Thorax oder Abdomen) die Lunge zusammendrücken, sind im asthmatischen Anfall kontraindiziert, da sie besonders die feinsten, weichen, knorpellosen Luftröhrenäste noch mehr verengern.

Ebenso sind Apparate und Atmungsübungen, welche eine zeitliche Verlängerung der Ausatmung bezwecken, kontraindiziert, weil dadurch die Bronchialmuskulatur, durch keinen Entfaltungszug gehindert, länger in Krampfstellung verharren kann, und weil die Kranken sich durch diese Übungen noch mehr an ihren krankhaft verlängerten Atemtyp gewöhnen. (Selbst Gesunde können nach Strübings Versuchen an Studenten durch verlängerte Ausatmungsübungen die Atmung des Asthmatikers erlernen und nachher dann sogar unfreiwillig einen Asthmaanfall bekommen!)

Die Tendenz fast aller Atmungsapparate und -vorschriften beim Asthma bronchiale war bisher vorwiegend darauf gerichtet, durch Pressungen auf die Lungen von außen oder durch Verlängerung der Ausatmungszeit die Restluft aus den Lungen zu entfernen.


Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Die Hauptfunktion der Lungen, der Gaswechsel, ist aber nicht nur von der Durchlüftung, sondern ebensosehr von einer guten Zirkulation und Blutfülle der Lungen abhängig.

Durch pressende oder verlängerte Ausatmungsübungen wird nun sowohl die Luft als auch das Blut stärker bzw. längere Zeit aus den Lungen entfernt und somit der Gaswechsel auf doppelte Weise erschwert (und die Atemnot verstärkt).

Eine verstärkte oder verlängerte Ausatmung wirkt auch der (venösen) Blutzirkulation entgegen und belastet das ohnehin oft durch rückwärtige Stauung bereits erweiterte rechte Herz des Asthmatikers noch mehr.

An Stelle der Ausatmungsübungen sind daher Einatmungsübungen zu setzen, damit durch Verstärkung der physiologischen Wirkung der Einatmung der venöse Blutstrom beschleunigt, das rechte Herz entlastet und durch vermehrten Blutreichtum der Lungen eine bessere Ausnutzung des Luftsauerstoffs (in den Lungen) ermöglicht wird. Auch muß, anstatt die krankhafte Ausatmung noch mehr zu verlängern, die Einatmung verlängert werden, um die Bronchien längere Zeit geöffnet zu halten und dem Krampf der Bronchialmuskulatur entgegenzuarbeiten.

Da gewöhnliche, verstärkte und verlängerte Tief-Einatmungen die Lungenblähung vermehren würden und auch infolge des beim Asthmatiker auftretenden Hustenreizes nicht möglich sind, so ist die Einatmung (nicht zu vertiefen, sondern) zu erschweren, denn durch eine Erschwerung der Einatmung wird ein ähnlicher (in gewisser Hinsicht sogar noch stärkerer) physiologischer Effekt auf Blutansaugung und Zirkulation erzielt wie durch tiefe Einatmungen, und gleichzeitig kommt automatisch dabei auch eine Verlängerung der Einatmung zustande, da jeder Grund zur Verlängerung einer Atmungsphase fortfällt, wenn Ausatmung und Einatmung gleich schwer geschehen. Es muß also gewissermaßen das beim Asthmatiker (vorwiegend) bei der Ausatmung vorhandene Hindernis auch in die Einatmung eingeschaltet werden, damit die erschwerte (und infolgedessen verlängerte) Ausatmung ausgeglichen bzw. (bis zu seiner verlängerten Einatmung) „überkompensiert" wird.

Die theoretisch mögliche Annahme, daß durch Erschwerung beider Atmungsphasen (statt nur einer) die Atemnot verstärkt werden müßte, hat sich als irrig erwiesen; denn durch die erschwerte (und infolgedessen verlängerte) Einatmung unter der Saug-Maske wird infolge der vermehrten Blutansaugung und der längeren Berührung von Blut und Lungenluft sofort der Gaswechsel erleichtert, und die Dyspnoe schwindet mehr und mehr. Die Aufmerksamkeit der Kranken wird nun von der erschwerten (und daher pressenden und verlängerten) Ausatmung auf die noch mehr erschwerte Einatmung abgelenkt, so daß die Ausatmung allmählich wieder ohne Pressungen und nur durch die Elastizität der Lunge erfolgt.

Auch in anderer Hinsicht ist die Saug-Masken-Atmung, wie bereits erwähnt, beim Asthma bronchiale rationell.

Die Atmung muß erzwungenermaßen durch die Nase geschehen, wodurch die Staubinsulte der Mundatmung aufhören.

Der Hustenreiz fällt infolge der Lungenhyperämie in der Regel völlig fort, und das zähe Schleimsekret wird verflüssigt.

Das Zwerchfell wird durch den starken negativen Druck in der Brusthöhle von innen her „hochgesaugt," das Lungenvolumen wird, wie sich im Röntgenbild (Schall, 25) und durch Spirometermessungen (12) unmittelbar erweisen läßt, vermindert und somit die Lungenblähung verhindert bzw. zurückgebildet.

Die Gesamtzirkulation wird durch Beförderung des venösen Blutstroms gehoben und das (rechte) Herz entlastet.

Auch zur Nachbehandlung ist die Saug-Masken-Atmung angezeigt. Die Atmung wird entsprechend dem physiologischen Atemtyp „diszipliniert", und die Kranken gewöhnen sich ihre falsche verlängerte und pressende Ausatmung ab.

Das Emphysem wird, soweit es überhaupt noch möglich ist, verringert, der


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bronchialkatarrh allmählich durch die „Hyperämiebehandlung“ behoben.

Durch Erzwingung einer vorwiegenden Rippenatmung (auf Kosten der Zwerchfellatmung) wird der oft unelastische, starre Brustkorb der Asthmatiker wieder beweglicher und zugleich die Atemmuskulatur gekräftigt.

Dazu kommt dann noch die auch bereits erwähnte, die Atmung herabsetzende und das Vaguszentrum wahrscheinlich direkt beeinflussende Wirkung der Gehirnanämie, welche oft unmittelbar nach wenigen Minuten zum Nachlassen des asthmatischen Anfalls und ruhigem Schlaf führt. [Vergleiche His (4), Fürbringer (1), Schröder (13), Kirchberg (4), Stolzenburg (21), v. Muralt u. a.] Nach den Angaben von Adam auf dem Kongreß für innere Medizin (Wiesbaden 1910) ist neuerdings auch in der I. medizinischen Klinik der Königl. Charité zu Berlin diese Behandlung mit der Saug-Maske für Asthmatiker die vorwiegende geworden

Über Erfolge bei Emphysem ohne Asthma s. a. Kirchberg (4), His (4).

Unschädlichkeit des Verfahrens.

Nach der im Vorhergehenden geschilderten physiologischen Gesamtwirkung der Saug-Maske sind irgendwelche Schädigungen des Kranken durch diese Behandlungsmethode ausgeschlossen. Die Berichte aus den Heilstätten und Kliniken (Stolzenburg, His, Kraus, Senator, v. Leyden, Gudzent, Vehling, Ritter, Hahn usw.) heben ausdrücklich hervor, daß sie niemals irgendwelche Nachteile beobachtet haben. Selbst bei schwerkranken Tuberkulösen kann, wie aus zahlreichen Beobachtungen hervorgeht, die Saug-Maske ohne Bedenken angewandt werden, da das auf jeden Fall unschädliche Verfahren auch in aussichtslosen Fällen viele Beschwerden der Kranken (wie Atemnot, Hustenreiz, Schlaflosigkeit usw.) lindert, Lungenbluten beseitigt und einen günstigen Einfluß auf die Hebung des Allgemeinzustandes ausübt. Auch die Anwendung bei (Broncho-)Pneumonie alter Leute und bei geschwächten bettlägerigen Patienten hat keine Bedenken (s. u.).

Nebenerscheinungen.

Abgesehen von geringem Druckgefühl im Kopf, welches nach spätestens 2 bis 3 Tagen zu schwinden pflegt, treten nur anfangs (durch Weitung des Brustkorbes in den ersten Wochen zuweilen entstehende), ziehende Schmerzen im Brustkorbe und durch Übung der Brustmuskulatur bedingte Muskelschmerzen auf, welche sich jedoch mit zunehmender Ausbildung und Kräftigung dieser Organe ohne weiteres verlieren. Die Kranken lernen die Methode sehr rasch schätzen und befolgen gewöhnlich die gegebenen Anweisungen eher zu eifrig, als daß man sie ermuntern müßte.

Kontraindikation.

Eine Kontraindikation für die Anwendung der Saug-Maske besteht nicht; nur ist darauf zu achten, daß Kranke mit sehr starker Herzschwäche die in der Gebrauchsanweisung bezüglich der Herzschwäche gegebenen Vorschriften beachten und die Maske dann immer nur kürzere Zeit anwenden. Dann pflegen sich auch erhebliche Herzschwächezustände zu bessern. Für leichtere Herzschwächezustände kommen diese Vorschriften nicht in Betracht, denn die Masken-Atmung bringt ja im allgemeinen sogar eine Erleichterung der Herzarbeit mit sich und kräftigt die Herzmuskulatur.

Die Anwendung der Saug-Maske kollidiert auch in allen ihren Anwendungsgebieten niemals mit den anderen erprobten Behandlungsmethoden.

Anwendungsgebiete.

Die nach den Berichten aus den Kliniken und Heilstätten erzielten Erfolge, über welche das Nähere in der beigefügten Literatur nachzulesen ist, seien nur bezüglich der Behandlung der Tuberkulose kurz noch einmal zusammengefaßt. Von den Lungenheilstätten und Tuberkulose-Abteilungen der Kliniken, in denen teilweise bereits die Mehrzahl aller Kranken mit der Saug-Maske behandelt wird, wurden als Symptome der Besserung hervorgehoben: subjektives Wohlbefinden, Besserung der Atmung und der Atemnot, Abnahme der Atemfrequenz, oft eklatentes Nachlassen von


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Hustenreiz, Schwinden von Rasselgeräuschen, Auswurf und Bazillen, Kräftigung der Atemmuskulatur und allmähliche erhöhte Beweglichkeit und Weitung des Brustkorbes, gesündere Gesichtsfarbe, infolge der Blutverbesserung, meist auffällig vermehrter Appetit[9]) und Gewichtszunahme, Fortfall von Nachtschweißen, Hebung der Herzkraft und des gesamten Blutumlaufes, Abnahme der Pulsfrequenz, Aufhören von Herzklopfen, allgemeines Ruhegefühl und guter Schlaf. Auch das Fieber schwindet in der Mehrzahl, der noch besserungs-

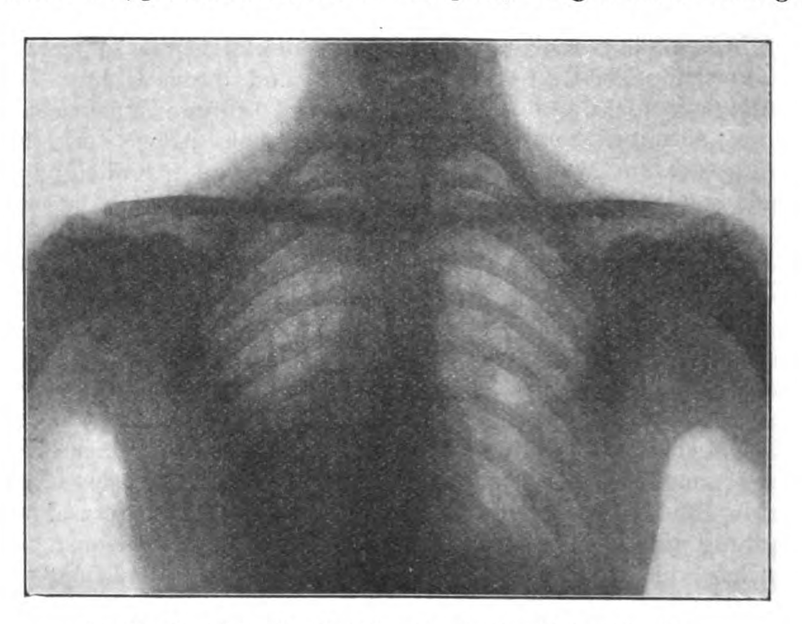


Fig. 17. Pleuritisches Exsudat links. Vor der Saug-Masken-Behandlung.

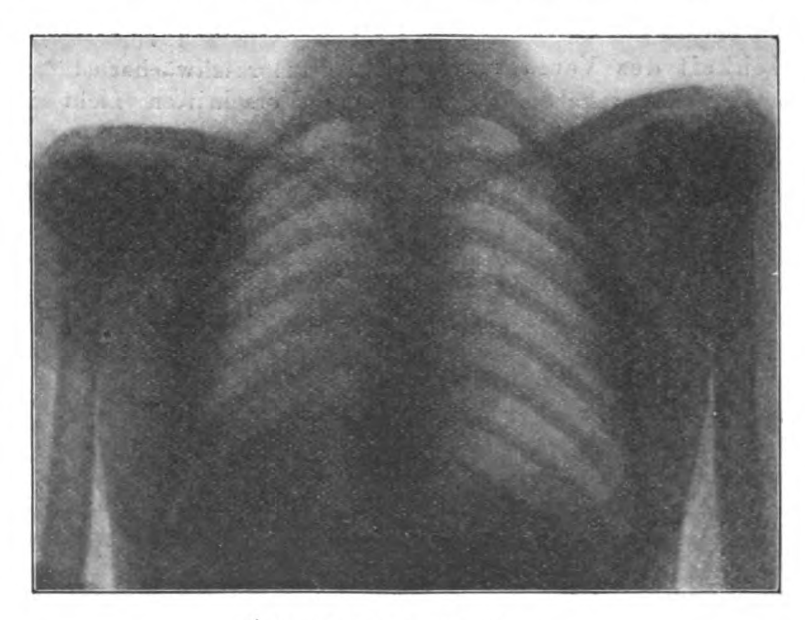


Fig. 18. Nach der Behandlung.

[9]) Die so notwendige reichlichere Ernährung des Phthisikers wird oft überhaupt erst möglich, wenn die Blutarmut und der dadurch bedingte Mangel an Verdauungssäften behoben wird. Wahrscheinlich ist ferner auch die Beförderung der Darmzirkulation und -resorption durch die allgemeine Beförderung des Lymphstroms unter der Saug-Maske von nicht zu unterschätzender Bedeutung für die Hebung des Appetites und Gesamtstoffwechsels.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:45 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

fähigen Fälle im Laufe der Wochen, wenn auch anfangs nach der Maskenatmung manchmal geringe Steigerungen um zirka 1—3 zehntel Grade auftreten, die als Ausdruck der „Autoinokulation" ganz

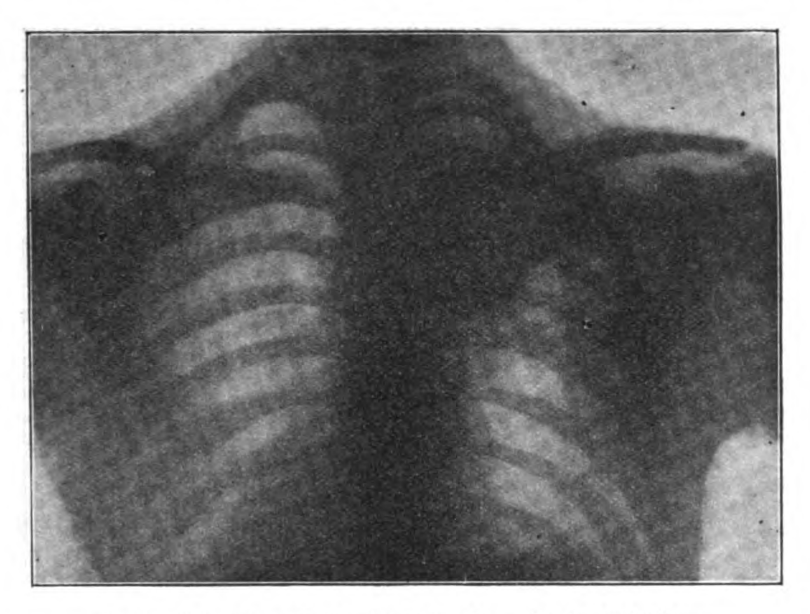


Fig. 19. Tuberkulöser Herd rechts hinten oben. Vor der Behandlung.

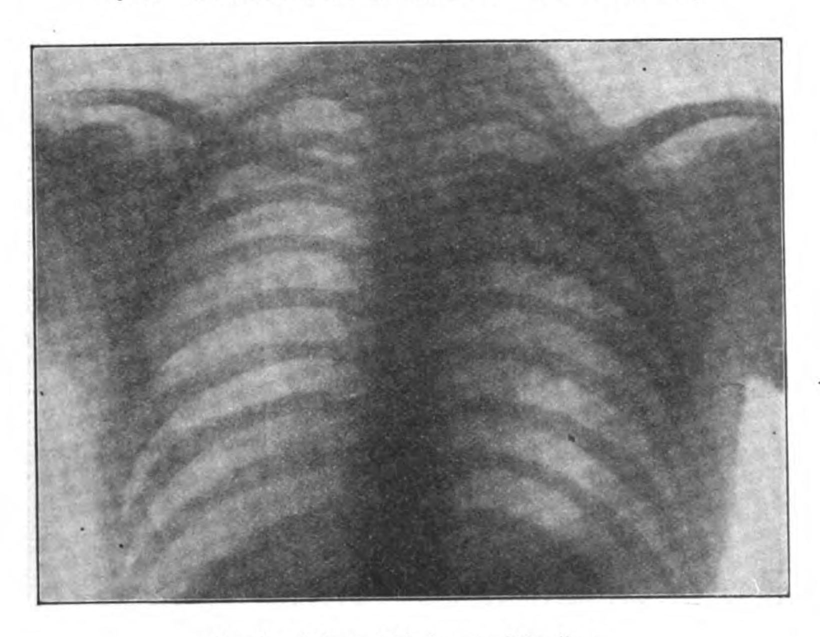


Fig. 20. Nach ca. 4 Wochen der Behandlung.

natürlich und im übrigen ohne Belang sind. Die Erfolge bei Tuberkulose sind um so besser, je frühzeitiger das Verfahren angewendet wird. Auch habe ich stets nachdrücklichst darauf hingewiesen, daß das Verfahren über Jahr und Tag angewendet werden soll, damit die gesamten Brustkorbverhältnisse allmählich umgestaltet werden können und das erkrankte Lungengewebe gut vernarbt und verheilt. (Über pathologisch-anatomische Untersuchungen von Lungen mit Maske behandelter Patienten, in denen stets auffällig reichliche Bindegewebsentwicklung sich fand, siehe die Abbildung (10).

Die mir freundlichst zur Verfügung gestellten, hier beigefügten Röntgenbilder (Fig. 17—22), welche von tuber-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kulösen Patienten stammen, die Greeff (2) in der Heidelberger Poliklinik mit der Maske behandelt hat, illustrieren 1. die Aufsaugung eines (tuberkulösen) pleuritischen Exsudates, 2. und 3. die Aufhellung von tuberkulösen Lungenherden, welche m. E. durch die Aufsaugung von (sekundär?) pneumonischen Infiltrationen zu erklären ist, wie ich das in ähnlicher Weise auch in der Tuberkulose-Abteilung der I. Charité-Klinik häufig beobachten konnte*).

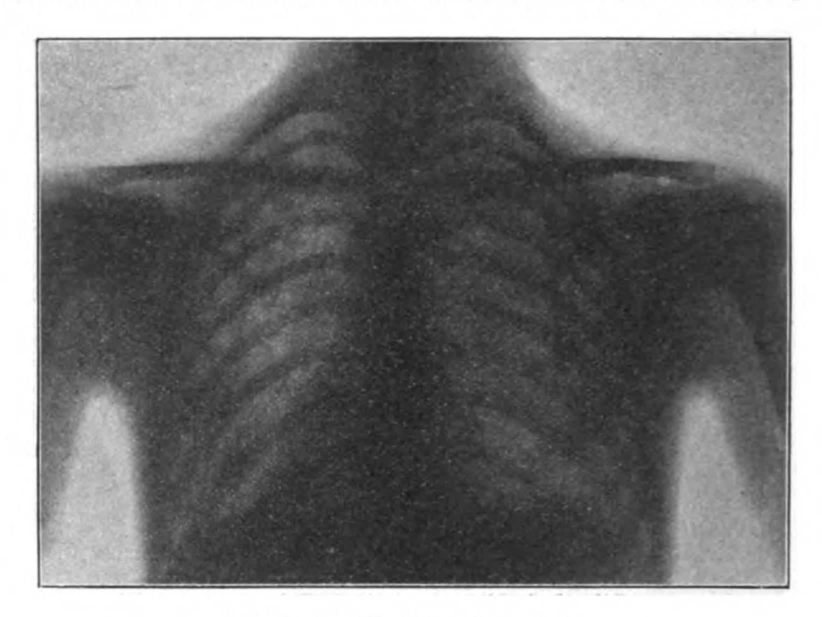


Fig. 21. Tb. III. Vor der Behandlung.

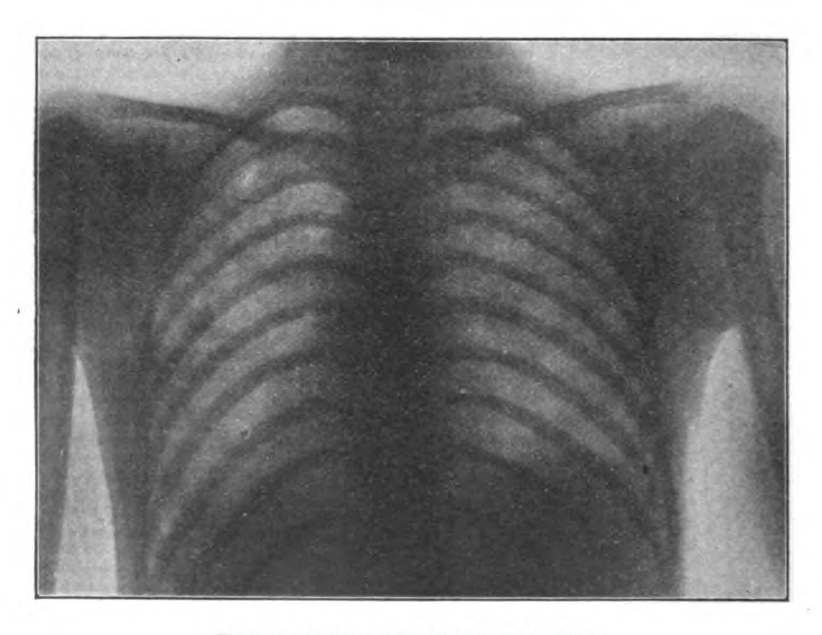


Fig. 22. Nach ca. 6 Wochen der Behandlung.

Vehling (23), Hart (6), Greeff (2), Hahn (5) u. a. weisen auf Grund ihrer Erfahrungen auch besonders darauf hin, daß bei jugendlichen Individuen mit schlecht ausgebildeter Brust, Anämie und schwachem Herzen die prophylaktische Anwendung der Saug-Maske zu empfehlen ist.

*) Ein völliges Verschwinden der Herde im Röntgenbilde ist natürlich nicht zu erwarten, da die Bindegewebsbildung in den vernarbenden Teilen stets noch lange erkennbar bleibt, bzw. dauernden Schatten gibt.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Erfolge bei Lungenbluten, Asthma, Emphysem, pleuritischen und anderen Exsudaten, akuter und chronischer Bronchitis, Anämie, Herzschwäche, Schlaflosigkeit usw. sind in den obigen Ausführungen in der Hauptsache bereits näher geschildert, und es sei nur noch hinzugefügt, daß die Saug-Maske von Huber (4) auch bei bronchopneumonischen Herden (besonders alter Leute), wo Fieber und Dämpfungen unter der Maske oft überraschend schnell schwinden, empfohlen wurde, und daß Greef (2) angibt, auch bei Bronchiektasien Erfolge gesehen zu haben.

Literatur.

1. Fürbringer, Eine neue Behandlung verschiedener Lungenkrankheiten. Vortrag im Verein für Naturwissenschaft in Braunschweig, Sitzung vom 19. Dezember 1907. (Vereinsbericht.)
2. Greeff, Beitrag zur Behandlung der Lungenkrankheiten mit der Kuhnschen Saugmaske. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 18 u. 19, 1909.)
3. Gudzent, Über Behandlung mit der Kuhnschen Lungensaugmaske. (Berl. klin. Wochenschr. 1909, Nr. 5.)
4. Diskussion in der Gesellschaft der Charité-ärzte über den Vortrag Gudzents „Über Behandlung mit der Kuhnschen Lungensaugmaske“. (Berl. klin. Wochenschr. 1909, Nr. 9.)
5. Hahn, Beitrag zur Hyperämiebehandlung der Lungentuberkulose vermittelst der Kuhnschen Lungensaugmaske. (Inaug.-Diss. Leipzig 1909.)
6. Hart, Der Thorax phthisicus. (Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1908, Heft 23).
7. Diskussion auf dem Kongreß für innere Medizin, Wiesbaden 1907, über den Vortrag E. Kuhns „Hyperämiebehandlung der Lungen vermittelst der Lungensaugmaske“. (Kongreßbericht, Wiesbaden 1907.)
8. E. Kuhn, Eine Lungensaugmaske zur Erzeugung von Stauungshyperämie in den Lungen. Verein für innere Medizin in Berlin, 11. Juni 1906. (Deutsche med. Wochenschr., Nr. 37, 1906.)
9. Diskussion im Verein für innere Medizin in Berlin über den Vortrag: Eine Lungensaugmaske zur Erzeugung von Stauungshyperämie in den Lungen. (Deutsche med. Wochenschr., Nr. 29 u. 30, 1906.)
10. E. Kuhn, Weitere Erfahrungen mit der Hyperämiebehandlung der Lungen vermittelst der Lungensaugmaske. (Münch. med. Wochenschr. Nr. 16, 1907.)
11. E. Kuhn, Die Vermehrung der roten und weißen Blutkörperchen und des Hämoglobins durch die Lungensaugmaske und ihre Beziehung zum Höhenklima. (Münch. med. Wochenschr., Nr. 35, 1907.)
12. E. Kuhn, Physikalische Behandlung der Lungentuberkulose durch Hyperämie, Lymphstrombeförderung usw. vermittelst der Lungensaugmaske. Referat, gehalten in der V. Versammlung der Tuberkuloseärzte, München 1908. (Zeitschr. für Tuberkulose, Bd. XIII, Heft 4, 1908.)
13. Diskussion in der V. Versammlung der Tuberkuloseärzte zu dem Referat: Physikalische Behandlung der Lungentuberkulose durch Hyperämie, Lymphstrombeförderung usw. vermittelst der Lungensaugmaske. — Nietner, Bericht über die V. Versammlung der Tuberkuloseärzte, München, 15. und 16. Juni 1908. Berlin 1908.
14. E. Kuhn, Widerstandsatmung bei Lungentuberkulose durch die Lungensaugmaske und Vorschlag einer prophylaktischen Hygiene durch systematische Atemübungen in der Schule. Kongreß für Hygiene und Demographie, Berlin 1908. (Kongreßbericht, Bd. IV, Berlin 1908.)
15. v. Leyden und Lazarus, Die physikalische Therapie und die innere Klinik. (Jahrbuch über Leistungen und Fortschritte auf dem Gebiete der physikalischen Medizin, 1. Jahrg., 1908.)
16. W. Meyer, Besprechung der Kuhnschen Lungensaugmaske auf dem III. internationalen Tuberkulose-Kongreß zu Washington 1908. (Ref. Internationales Zentralblatt für die gesamte Tuberkulose-Forschung; Nr. 4, 1909.)
17. Morelli, Über die Wirkung der Kuhnschen Lungensaugmaske bei Herzkrankheiten. (Zeitschrift für Klinische Medizin, Bd. 67, Heft 1—3, 1909.)
18. Priese, Über die Einwirkung periodisch erzeugter Dyspnoe auf das Blut. Experimentelle Untersuchungen im Anschluß an Kuhns Berichte über seine Lungensaugmaske. (Zeitschrift für experimentelle Pathologie und Therapie, Bd. V, Heft 3, 1909.)
19. Ranke, Diskussion im Ärztlichen Verein München 5. II. 08; ref. Münch. med. Wochenschrift 1908, Nr. 20.
20. Ritter, Demonstration und Besprechung der Kuhnschen Lungensaugmaske im Ärztlichen Verein zu Hamburg. (Sitzung vom 15. Dezember 1908.)
21. Stolzenburg, Über die mit der Kuhnschen Lungensaugmaske in der Heilstätte Slawentzitz gemachten Erfahrungen. (Münch. med. Wochenschr. 1907, Nr. 16.)
22. Stolzenburg, Bericht über die Fürstl. Hohenlohesche Lungenheilstätte Slawentzitz O.-S., für die Jahre 1906/07 u. 1908/09.
23. Vehling, Beitrag zu den Ergebnissen der Behandlung der Lungentuberkulose mit der Kuhnschen Lungensaugmaske. (Berl. klin. Wochenschr., Nr. 51, 21. Dezember 1908.)
24. E. Kuhn und W. Aldenhoven, Die ausschlaggebende Bedeutung der verminderten Sauerstoffspannung der Gewebe für die Anregung der Blutbildung. Nebst Experimenten



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

über die nur sekundäre Wirkung arzneilicher Mittel (Arsen, Tuberkulin) auf die Blutneubildung. (Deutsche med. Wochenschr. Nr. 45, 1909.)
25. H. Schall, Experimentelle Beiträge zur Entstehung des Lungenemphysems. (Beiträge zur Klinik der Tuberkulose und spezifischen Tuberkuloseforschung, Bd. XIV, Heft 4, 1909.)
26. Hammerschmidt, Die Anwendung der Kuhnschen Lungensaugmaske bei chronischem Bronchialkatarrh. (Deutsche militärärztliche Zeitschrift, Heft 23, Dezember 1909.)
27. Alb. Tillisch, Undersogelser over blod., blodtryk- og pulsforandringer under brugen af Kuhn's Lungesugemaske. (Norsk Magazin for Laegevidenskaben, Nr. 7, Juli 1909.)
28. Medical Record, New York, 9. November 1907.
29. Tileston, Passive hyperemia of the lungs and Tuberculosis. (Journ. of the amer. med. Assoc., Bd. L, 1908, Nr. 15.)
30. Spinetto, Consideraciones sobre el tratamento de la tuberculosis pulmonar por la hyperemia. (La Semana medica, Enero 27, 1910, Buenos Aires.)
31. Zabel, Heilung zweier schwerster Fälle allgemeiner Wassersucht kardialen Ursprungs nach Erschöpfung der Cardiaca durch die Kuhnsche Saug-Maske. (Mecklenburger Ärzte-Vereins-Sitzung 4. Juni 1909, Korrespondenz-Blatt des Mecklenburger Ärzte-Vereins, 1. Juli 1909.)
32. Forlanini, Über künstlichen Pneumothorax usw. (Therapie der Gegenwart, Heft 6, Juni 1910.)

Die Serumtherapie bei Genickstarre.

Von

Prof. Fr. Göppert in Göttingen.

Auf Wunsch der Redaktion dieser Monatshefte gebe ich in folgendem eine Zusammenstellung über das Wesen, die Technik und die Erfolge der Serumtherapie bei Genickstarre.

Im wesentlichen kommen vier Genickstarre-Sera in Betracht.

I. Das Jochmannsche Serum, hergestellt bei Merck-Darmstadt. Die Pferde werden mittels Injektion getöteter Meningokokken-Kulturen aus verschiedenen Stämmen erst subkutan, dann intravenös behandelt. Nach mehreren Monaten wird zur Einspritzung lebender Kulturen übergegangen.

Nach gleichen Vorschriften wird das Paltaufsche (Wiener) Serum hergestellt.

II. Das Kolle-Wassermannsche Serum, hergestellt im Institut für Infektionskrankheiten in Berlin und mit geringer Variation in Bern. Es besteht aus einer Mischung der Sera dreier verschieden behandelter Pferde-Serien.

1. Serie, behandelt mit abgetöteten, später mit lebenden Kulturen von Stämmen recht differenter Herkunft und Eigenschaft.

2. Serie, behandelt mit einem Stamm, der erfahrungsgemäß die höchsten Sera liefert.

3. Serie, behandelt mit den wasserlöslichen Substanzen aus abgetöteten Meningokokken-Kulturen.

III. Das Flexner-Jablingsche Serum, hergestellt im Rockefeller-Institut. Behandlung der Pferde mit Einspritzung von lebenden Kulturen und Kultur-Autolysaten in Zwischenräumen von 7 Tagen. Auch hier werden möglichst verschiedenartige Stämme von Meningokokken benutzt.

Das Aronsonsche und Wellcomesche Serum (Borroughs, Wellcome & Co.) sind ähnlich erzeugte polyvalente Sera.

Alle diese Sera bemühen sich der Tatsache Rechnung zu tragen, daß es kaum einen anderen Krankheitserreger gibt, der ähnliche Verschiedenheiten in allen seinen Eigenschaften zeigt wie der Meningokokkus. Die Verwendung möglichst verschiedenartiger Stämme bei der Erzeugung der verschiedenen Sera stellt daher eine Sicherheitsmaßregel dar. Man hofft, auf diese Weise ein Serum zu erhalten, das gegen alle denkbaren Eigenschaften dieses variablen Kokkus Schutzstoffe enthält. Hierauf beruht aber auch eine große Gefahr für die Konstanz des Serums. Da die Eigenschaften der Meningokokken-Stämme bei fortgesetzter Kultur in vitro sich erheblich ändern, so muß auf immer neue, frisch gewonnene Stämme zurückgegriffen werden, deren Eigenschaften doch vielleicht erheblich anders entwickelt sein dürften während als außerhalb einer schweren Epidemie. Allen diesen Schwierigkeiten würde man aus dem Wege gehen, sobald es gelänge, einen Meningokokkus-Stamm zu züchten, der durch wiederholte Tier-Passagen einen besonders hohen, immer wieder aufzufrischenden Virulenz-Grad


Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

erreichte. Ein derartig virulenter Stamm könnte dann allen jenen Varietäten als übergeordnet gelten. Das gelingt aber bei gewöhnlichen Meningokokken-Kulturen nicht, und es bedarf dazu besonderer Umzüchtungen (Nährböden, denen das betreffende Tierblut zugesetzt ist.) (Ruppel, Diehl, Kolle, Vansteenberghe und Grysed). Mit einem solchen mäusepathogenen Stamm wird

IV. das Ruppelsche Serum (Höchst) erzeugt. Theoretisch wird dagegen eingewandt, daß es fraglich erscheint, ob ein Meningokokkus, der sich in seinen wesentlichen Wachstumseigenschaften so verändert hat, daß er für eine Tierspezies enorm pathogen wird, für die er ursprünglich nicht pathogen war, noch Schutzkräfte im Serum von Pferden hervorrufen kann, die auf die Genickstarre des Menschen heilend einwirken können. Praktisch läßt sich der Beweis für die Nützlichkeit dieses Serums nicht führen, da nicht genügend Fälle damit bisher behandelt worden sind. Es scheidet daher aus dieser Besprechung aus.

Die Sera I—III enthalten nun folgende spezifischen Stoffe:

I. Ein Antitoxin oder Antiendotoxin als Gegengift gegen die im Bazillenkörper enthaltenen Gifte;

II. bakterientötende bzw. wachstumhemmende Stoffe;

III. bakteriotrope Substanzen*) (Neufeld);

IV. Opsonine*);

V. Agglutinine;

VI. jene spezifischen Körper, die im Bordet-Gengouschen Versuch die Reaktion der Komplement-Bindung erzeugen.

Die antitoxischen Eigenschaften sind gering und lassen sich auch technisch nicht beliebig steigern; die bactericiden Substanzen desgleichen. Den Opsoninen kommt gleichfalls in diesem Serum wohl kaum eine praktische Bedeutung zu; um so mehr scheinen die Bakteriotropine bedeutsam zu sein. Die unter V und VI angeführten Reaktionen sind ja auch der Ausdruck einer spezifischen Veränderung des Serums, aber doch nicht der Ausdruck ihrer Schutzkraft. Von der Agglutination steht besonders fest, daß sie mit dem Grade der Schutzwirkung in keiner Weise parallel geht. Es ist daher außerordentlich schwer, für ein Serum mit so verschiedenen Eigenschaften einen Maßstab aufzustellen, der uns erlaubt, von einem Wert des Serums zu reden. Es wäre möglich, die Bakteriotropine direkt zu messen, indem man zu verschiedenen Mengen des inaktivierten Heilserums abgemessene Mengen Leukocyten-Aufschwemmung und Meningokokken-Aufschwemmung hinzufügt und nach bestimmter Zeit den Grad der Phagocytose im gefärbten Präparat bestimmt. Bisher wird jedoch im wesentlichen als Maßstab praktisch die Messung der komplementbindenden Stoffe durchgeführt. Dies erweckt natürlich schwere Bedenken. Die Prüfungsart ist überhaupt nur berechtigt unter der durchaus nicht sicher zu begründenden Annahme, daß ein ungefährer Parallelismus zwischen der spezifischen Heilwirkung des Serums und jener Reaktion bestehe. Die direkte Prüfung sämtlicher Schutzkräfte en bloc ist höchstens am Affen möglich, da der Meningokokkus kaum tierpathogen ist, wenn wir von jenen besonders abgearteten Stämmen Ruppels und anderen absehen.

Ursprünglich wurde Genickstarre-Serum subkutan eingespritzt. Diese Anwendungsweise erscheint aber irrationell, wenn man bedenkt, daß die antitoxischen Eigenschaften, wenn überhaupt, sicher keine erhebliche Rolle in der Zusammensetzung des Heilmittels spielen, man vielmehr auf seine direkten Wirkungen auf den Krankheitserreger rechnet. Da nun aber die Genickstarre zwar nicht im allerersten Anfang, aber doch im weiteren Verlauf eine auf den Arachnoidal-Raum des Hirns und Rückenmarks beschränkte lokale Krankheit darstellt, erschien es rationeller, das Heilmittel an den Locus morbi selber zu bringen, und dies um so mehr, als nach Untersuchungen von Quincke, Behring, Mackenzie und Martin im allgemeinen mit einer Ausscheidung von Schutz-

*) Beide erleichtern die Aufnahme der Bakterien durch die weißen Blutkörperchen, jedoch erstere ohne jede Ergänzung durch ein Komplement, das der kranke Organismus zu liefern hätte, die Opsonine nur mit dieser Ergänzung.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

stoffen in den Arachnoidal-Raum nicht zu rechnen ist. Die Erfolge, die mit der subkutanen Anwendung erzielt zu sein scheinen, müssen daher mit Mißtrauen angesehen werden; auch stehen ebensoviel Mißerfolge gegenüber. Die intraspinale Anwendung des Serums, die zuerst Christian Schöne in die Therapie einführte, gilt jetzt als die einzig zulässige.

Für die Anwendung dieser Behandlungsmethode ergeben sich folgende Regeln, die in Deutschland von Levy (Essen), in Amerika von Flexner ausgebildet und praktisch erprobt worden sind. Man wird gut tun, sich streng an diese Regeln zu halten, wenn man sich über die Wirkung des Heilserums ein Urteil bilden will. Da die Vorschriften nicht leicht zugänglich sind, so halte ich ihre ausführliche Mitteilung an dieser Stelle für geboten.

1. Bei der ersten Punktion eines verdächtigen Falles soll bei trüber Cerebrospinalflüssigkeit sofort Serum eingespritzt und nur bei klarem Liquor die bakteriologische Untersuchung abgewartet werden.

2. Man lasse bei der Spinalpunktion so viel Liquor ab, als möglich, und spritze dann 30 ccm Serum ein, auch wenn weniger abgeflossen ist. Wenn eine größere Menge Liquor entfernt worden ist, steige man bis auf 45 ccm Serum. Bei sehr schweren Fällen ist letzteres überhaupt wünschenswert. Ein fühlbarer Widerstand bei der Einspritzung gibt das Zeichen zum Aufhören. Levy empfiehlt, bei kleinen Kindern sich mit 10, bei Erwachsenen sich mit 20 ccm bei der allerersten Injektion zu begnügen. Bei bösartigen Fällen ist, wenn keine Besserung eintritt, die Injektion nach 12 Stunden zu wiederholen.

Abgesehen von den allerleichtesten Fällen, sollen die Einspritzungen 4 Tage lang täglich wiederholt werden. Sind dann noch Diplokokken im Liquor zu finden, so setze man die Punktion fort. (Der Nachweis der Diplokokken erfolge durch mikroskopisches Präparat.)

5. Wenn nach Verschwinden der Diplokokken aus dem Liquor noch die subjektiven Symptome, einschließlich Fieber und Benommenheit, nach 4 Injektionen bestehen bleiben, so warte man 4 Tage ab und wiederhole dann, wenn keine Besserung eingetreten ist, die 4 Injektionen. Bei jeder Verschlimmerung handle man natürlich am selben Tage.

6. Bei jedem Wiederaufflammen des Prozesses beginne man sofort mit 4tägiger Kur und verfahre auch sonst wie das erstemal.

7. Dieser Behandlungsplan ist durchzuführen, bis der Patient frei von Symptomen ist, die Diplokokken aus dem Liquor verschwinden, oder aber der chronische Zustand der Krankheit eingetreten ist.

8. Für das Stadium hydrocephalicum ist eine Behandlungsmethode noch nicht ausgearbeitet. Levy empfiehlt, 2—3 Injektionen auf alle Fälle zu machen und sich dann nach dem cytologischen Befunde zu richten. Ungefähr ebenso handeln einzelne der amerikanischen Autoren. Ventrikelpunktion mit nachfolgender Injektion ist versucht worden, jedoch bisher ohne Erfolg. Sollte sich die Wirksamkeit des Serums weiter bestätigen, so müßte diese Methode noch weiter ausgebildet werden.

Levy gibt noch einige Vorschriften über die Technik. Man bediene sich einer 20—40 ccm haltenden, in die Punktionskanüle passenden Spritze. Langsam einspritzen und achtgeben, daß man hierbei nicht aus dem Arachnoidalraum herauskommt, denn sonst bedeutet eine derartige Einspritzung nichts mehr als eine subkutane. Die ersten Injektionen mache man im vierten Interlumbalraum, damit man später den dritten noch zur Verfügung hat. Bei häufiger Durchlöcherung des Arachnoidalraums füllt sich leicht der Subduralraum, und dadurch wird die Einspritzung unmöglich. Der Patient soll sofort nach der Injektion mit hohlem Rücken in Beckenhochlagerung gebracht und die Punktionsöffnung mit einem Spiritus-Tupfer komprimiert werden. Diese Tieflagerung des Kopfes muß mehrere Stunden fortgesetzt werden, da hiervon die Resorption des Serums bzw. sein Übertritt in den Arachnoidalraum der Schädelhöhle zum Teil abhängig ist. Als Verband empfiehlt Levy Vioformgaze mit einem perforierten Pflaster, da man unter Okklusiv-Verbänden oft oberflächliche Entzündung der Stichöffnung bemerkt.

Wenn keine Flüssigkeitsentleerung bei der Spinalpunktion erfolgt, so würde ich raten, durch Biersche Stauung bzw. durch Kältewirkung auf die Haut (Chloräthyl-Spray nach Curschmann) auf dem Wege der Steigerung des Hirndrucks eine Flüssigkeitsentleerung zu erzwingen. Gelingt dies nicht, so bediene man sich zur Einführung des Serums statt der Spritze des Trichters mit Schlauch.

Schließlich sei noch hervorgehoben, daß das verwendete Serum nicht älter als drei Monate sein soll.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die unmittelbaren Wirkungen der Serum-Einspritzung sind durchaus nicht immer so angenehm, wie es die meisten Autoren schildern. Das Urteil mag viel davon abhängen, wie lange der Operateur hinterher noch bei dem Kranken verweilt. Levys sorgfältige Beobachtungen ergeben, daß 12—14 Stunden hinterher Nackensteifigkeit und Benommenheit vermehrt sein können. Cyanose und Kollaps wurden selten beobachtet (Flexner). All diese Erscheinungen sind prognostisch nicht als ungünstig zu betrachten und dürfen von der Fortsetzung der Behandlung nicht abschrecken. Erscheinungen von Anaphylaxie, die namentlich bei den spät wiederholten Injektionen zu erwarten wären, scheinen relativ selten zu sein und gingen stets ohne ernste Folgen vorüber.

Die Wirkung der neuen Heilmethode will man erkennen an ihrem Einfluß auf den Verlauf des einzelnen Falles, an ihrer Einwirkung auf den Locus morbi und daher auch auf den cytologischen und bakteriologischen Befund der Spinalflüssigkeit und schließlich an ihrem Einfluß auf die Mortalitätsstatistik. Zuvor müssen wir uns freilich klar werden, welche Bedeutung die Spinalpunktion, die ja mit dieser Therapie untrennbar verbunden ist, auf diese genannten Momente haben könnte. In diesem Punkte zeigen die verschiedenen Autoren eine Differenz der Anschauungen, die für die ganze Kritik jeglicher Genickstarretherapie von prinzipieller Bedeutung ist. Die einen, die wesentlich an sporadischen Fällen ihre Erfahrung gewonnen haben, schreiben der Spinalpunktion augenblickliche und anhaltende günstige Wirkung auf den Krankheitsverlauf, schnellere Aufhellung der Arachnoidalflüssigkeit und im allgemeinen Besserung der statistischen Erfolge zu. Ganz der gegenteiligen Ansicht sind wir oberschlesischen Ärzte. Die Augenblickserfolge waren während der großen Epidemie überraschend selten, und wo anfänglich gute Wirkung war, hielt sie kaum 24 Stunden an. So war die Zahl der Mißerfolge bedeutend größer als die der Erfolge. Im übrigen versagte diese Methode so vollständig, daß Radmann auf Grund von 83 Fällen behaupten mußte, „daß er keinen Nutzen, auch nicht vorübergehender Art, von der Spinalpunktion gesehen habe, und daß kein Patient ihm dafür dankbar gewesen wäre". Ebenso läßt sich nachweisen, daß die Krankenhäuser, die Spinalpunktionen anwandten, schlechtere Resultate erzielten als die übrigen. Wir sehen daher, daß die Spinalpunktion bei leichteren Epidemien eine Bedeutung haben kann, die ihr bei schweren absolut nicht zukommt. Auf eine erhebliche Herabsetzung der Mortalität, über 10—20 Proz., dürfte wohl kaum bei dem größten Optimismus zu rechnen sein. Bewiesen ist aber auch diese Herabsetzung keineswegs.

Betrachten wir nunmehr die Resultate der Serumtherapie; den Einfluß der Behandlung auf den Verlauf der Krankheit, speziell auf die Fieberkurve, halte ich für unmöglich zu diskutieren. Wer eine größere Reihe von Genickstarrekurven durchsieht und bei jeder Verschlimmerung eines Krankheitszustandes sich irgendein Heilmittel angewandt denkt, der wird bei dem schubweisen Verlauf der Krankheit fast ebensoviel Erfolgsprozente herausrechnen können, wie wenn er am 6. Tage einer Pneumonie ebenso verführe, und wird damit für alle Zeiten die Lust verlieren, aus dem klinischen Verlauf eines einzigen Falles Schlüsse zu ziehen.

Überzeugender wirken die Angaben über die Veränderung im Liquor cerebrospinalis. Nach den Angaben von Hohn, Flexner und Churchill sieht man schon nach der ersten bis zweiten Einspritzung fast alle Meningokokken intracellulär liegend. Ihre Lebensfähigkeit nimmt schon nach der ersten Einspritzung meist sehr ab, nach der dritten konnte Hohn färberisch dieselben überhaupt nicht mehr nachweisen. Auch Flexner äußert dieselbe Ansicht. Doch lehrt eine Zusammenstellung, die ich aus seinen Krankengeschichten gemacht habe, daß das Verschwinden der Meningokokken keineswegs so gleichmäßig und prompt erfolgt, wie man es nach den Angaben annehmen sollte.

So bleibt immer noch der Wunsch nach einem Vergleichsmaterial bestehen, daß nur die Wirkung der Spinalpunktion zu beurteilen erlaubt, und dieses fehlt


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bisher. Nach dem, was wir aber wissen, hoffen wir, daß der Vergleich zugunsten der Serumtherapie ausfalle.

Über die statistischen Erfolge liegen größere Beobachtungsreihen nur für das Kolle-Wassermannsche und das Flexner-Joblingsche Serum vor. Ziehen wir nur die genau publizierten Fälle in Betracht, so finden wir bei dem ersteren Serum bei 115 Fällen 17 Proz. Mortalität, bei letzterem 436 Fälle mit 32 Proz. Mortalität. Diese absoluten Zahlen können bei einer Krankheit nichts besagen, bei der die Mortalitätsstatistik bei großen Epidemien zwischen 20 und 75 Proz. schwankt. Hat doch Flexner selber bei einer Epidemie im Jahre 1904 bei 200 Fällen eine Mortalität von 40 Proz. feststellen können, obgleich seine Patienten unter den allerungünstigsten Verhältnissen lebten. Wir bedürfen also eines Vergleichsmaterials. Als solches wird uns zunächst angegeben, daß überall, in Deutschland, England und Amerika, die Mortalität während der Epidemien 1905—07 zwischen 56—79 Proz. betragen hätte. Nun stammen aber bei weitem die meisten Zahlen der mit Serum behandelten Fälle aus dem Ende der Epidemie. Zum Teil sind es die letzten Fälle, bei denen sehr wohl der Verlauf ein milderer sein könnte, ohne daß es sich in der allgemeinen Statistik bereits äußerte. Ähnliches läßt sich tatsächlich auch in Krankenhäusern nachweisen, die dauernd bei derselben Therapie geblieben sind (Antonienhütte). Ferner ist es unstatthaft, die Mortalität der Fälle, die außerhalb des Krankenhauses behandelt werden, mit denen im Krankenhause zu vergleichen. Vergleichen wir nämlich z. B. die Mortalität der Kranken des Landkreises Kattowitz, die zu Hause behandelt worden sind, mit den ebendort in verschiedenen Krankenhäusern untergebrachten, so ergibt sich, wiewohl in diesen 6 Krankenhäusern kein Serum angewandt wurde, im übrigen aber Therapie und Pflege sehr verschieden waren, daß die Mortalität in den Krankenhäusern zwischen 64 und 71 Proz. schwankte, während von den in der Familie Verbliebenen 90—98 Proz. starben. Auch eine Abrechnung der foudroyanten Fälle ändert an dieser merkwürdigen Erscheinung nichts Wesentliches. Ebenso unstatthaft ist es, aus der geringeren Mortalität der frühzeitig mit Serum behandelten Fälle gegenüber denen, bei denen die Behandlung erst später einsetzte, sichere Schlüsse auf die Wirksamkeit des Serums zu ziehen. Wie Schultz durch Vergleichszahlen beweist, kann die gleiche Erscheinung auch bei anderen Behandlungsmethoden festgestellt werden, die wir heute als wirkungslos betrachten.

Als besonders beweisend wird von Flexner hervorgehoben, daß von 22 Säuglingen, die mit Serum behandelt wurden, nur 50 Proz. starben, während sonst nach allen Statistiken 85—100 Proz. zugrunde gehen. Auch diese Tatsache verliert ihre Bedeutung dadurch, daß bei der Epidemie 1906—07 im Kreis Kattowitz die Sterblichkeit der Säuglinge mit 68 Proz. um 1 Proz. geringer war, als die der Gesamtheit, und daß ferner in einer Gruppe von 23 Säuglingen, die ohne Serum behandelt, aber mit der Brust genährt wurden, nur 12 starben. Unter diesen Umständen wäre natürlich zur Klärung der Sachlage erforderlich, daß im gleichen Krankenhause zur gleichen Zeit ein Teil der Fälle mit Serum, ein Teil nur mit Spinalpunktion behandelt würde; das ist bei 44 Fällen, die Mathilde Lateiner[1]) veröffentlicht, in der Tat geschehen, und zwar starben von den 24 nicht mit Serum Behandelten 70 Proz., von den anderen 40 Proz. Doch verliert diese Veröffentlichung etwas an Beweiskraft dadurch, daß augenscheinlich eine Auswahl getroffen worden ist, über deren Prinzipien uns nichts mitgeteilt wird. Einstimmig sind alle Autoren der Ansicht, daß, wie auch theoretisch leicht verständlich, bei foudroyanten Fällen eine Serumwirkung nicht zu erzielen ist.

Trotz aller Bedenken aber müssen wir doch folgendes festhalten: Die Serumbehandlung scheint eine erhebliche, wenn auch in der Geschichte der Genickstarre nicht unerhörte Verringerung der Sterblichkeit in Anstalten herbeigeführt zu haben. Diese Verringerung wurde erzielt an dem Material der Krankenhäuser, an denen unmittelbar vorher die Mortalität

[1]) Lateiner, Med. Klinik 6, 1910, Nr. 15.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

der anders behandelten Patienten um 30 Proz. und mehr höher war. Diese Resultate waren die gleichen in Zentraleuropa, England, Irland und Amerika, und diesen Erfolgen stehen keine Mißerfolge gegenüber. Auch muß hervorgehoben werden, daß alle Beobachter, wie erst in jüngster Zeit Kleinschmidt[2]) trotz aller kritischen Zweifel von der Überzeugung des Erfolges durchdrungen sind.

Zusammenstellung der Literatur s. Göppert. Ergebnisse der inneren Medizin und Kinderheilkunde, Bd. IV.

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

Organotherapie (Jahresbericht Januar 1910). Von E. Merck in Darmstadt. (Die Heilkunde 14, 1910, S. 248.)

Verf. gibt eine kurze Skizzierung der Geschichte der Organotherapie, die sich auf die Anfänge der Historie zurückverfolgen läßt. Er bespricht dann kurz die moderne Organotherapie und ihre theoretische Begründung, erwähnt die Schwierigkeit, die Stoffe jederzeit in wirksamer Form zu erhalten, und schließt mit einer Empfehlung der Präparate der Merckschen Fabrik.

Die geschichtlichen Mitteilungen sind interessant. Die Entwicklung und die Theorie der modernen Organotherapie ist wohl ebenso bekannt wie die Güte der Merckschen Präparate. L. Lichtwitz.

Über die Eigenschaften, die Wirkungsweise und den Wert des Kalomels bei interner Darreichung. Von Dr. Rybak. Aus dem pharmakologischen Institute der Prager mediz. Universität (Prof. Chodounsky). (Čas. lek. česk. 1910.)

Auf Grund von Tierversuchen und teilweise auch an Menschen gewonnenen Erfahrungen kommt Autor zu folgenden Resultaten:

1. Kalomel führt häufig, selbst in kleinen Dosen verabreicht, Vergiftungen, manchmal schwerster Art, herbei.

2. Durch die gewöhnliche Kalomeldosis wurden bisher 14 Todesfälle — wie sich aus der Literatur feststellen läßt — herbeigeführt und als Ursache eine Quecksilbervergiftung konstatiert.

3. Die Ursachen, warum selbst bei therapeutischen Dosen eine akute Vergiftung eintreten kann, sind unbekannt; daher droht jedem Kranken, der Kalomel nimmt, die Gefahr einer Vergiftung.

4. Kalomel wird oft bei Verstopfung verschrieben, und doch besitzt es keineswegs besondere Vorzüge gegenüber anderen, unschädlichen Abführmitteln.

5. Der diuretische Wert des Kalomels beruht auf einer entzündlichen Reizung des Nierenepithels, die eventuell zu parenchymatöser Degeneration führen kann. (Die gleiche Wirkung haben die anderen Quecksilbersalze und die Salze anderer Schwermetalle.) Am stärksten tritt die diuretische Wirkung des Kalomels bei inkompensierten Herzfehlern (Hydrops) hervor. Aber gerade da beobachtete man auch bei therapeutischer Dosis tödliche Vergiftungen.

6. Die dem Kalomel zugeschriebene cholagoge Wirkung existiert nicht.

7. Desgleichen kommt dem Kalomel keinerlei darmantiseptische Wirkungsweise zu.

8. Demgemäß ist Kalomel bei jeder inneren Erkrankung kontraindiziert, da seine Wirkungsweise unberechenbar ist, und der Arzt bei einer Kalomelvergiftung keine Mittel besitzt, die Resorption des Quecksilbers hintanzuhalten. Roubitschek (Karlsbad).

Über die Wirkung von Röntgenstrahlen auf Geschwülste. Von Privatdoz. Werner und Dr. Caan. Aus dem Heidelberger Institut für Krebsforschung (Czerny). (Münchener med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1384 u. 1455.)

Verfasser geben einen Überblick ihrer Erfahrungen im Samariterhaus während der letzten 2 Jahre bei 255 malignen Tumoren (Karzinomen, Sarkomen, Lymphomen). Da wir trotz reichlicher diesbezüglicher Arbeit über die Einwirkung der Röntgenstrahlen auf Tumorgewebe immer noch nicht klar sehen, sind die Zusammenfassungen dieser Zentralinstitute von Wichtigkeit. Nur vermißt man nähere Angaben über die Stärke der Dosis, die Schnelligkeit des Vorgehens usw. Außerdem wurde, wie es bei der Unsicherheit dieser neueren therapeutischen Wege bis zu gewissem Grade verständlich ist, polypragmatisch vorgegangen (Applikation von

[2]) Kleinschmidt, Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung 1910, Nr. 9.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Radium, Fulguration, Thermopenetration, Injektion von Seris, Anwendung von Atoxyl, Arsacetin u. a. m. und Operation). Das, was man trotzdem auf die Einwirkung der Röntgenstrahlen beziehen kann, ist wenig ermutigend, wie ja schon länger bekannt ist. Verf. kommen daher auch zum Schluß, daß operable Tumoren zu operieren sind; als Nachbehandlung mag die Röntgenbestrahlung immerhin zu empfehlen sein, wobei zu betonen ist, daß Geschwulstreste eher zerfallen, wenn man sie in der offenen Wunde angreift, als wenn man die Behandlung perkutan durchführt. Bei inoperabeln Tumoren sollte das Verfahren immerhin geübt werden, wenn auch nur selten subjektive Besserungen, sehr selten objektive Besserungen aus den Beobachtungen hervorgehen. Es sollte diese Therapie eigentlich nur von der Hand eines erfahrenen Röntgentherapeuten vorgenommen werden.

von den Velden (Düsseldorf).

Neue Mittel.

Über neuere und neueste Arzneimittel. Von Prof. Joh. Biberfeld. (Deutsche med. Wochenschrift 36, 1910, S. 1209.)

Verf. wendet sich vom Standpunkte des Pharmakologen gegen die Überhandnahme der mit großer Reklame auf den Markt gebrachten Präparate. Der Theoretiker habe ebenso wie der Kliniker die Pflicht, hier die Spreu vom Weizen zu sondern. Einige Präparate seien schon bei geringer Aufmerksamkeit zu verwerfen, z. B. Automors und die zahlreichen sogenannten „Additionsprodukte", die meist weit über ihren inneren Wert bezahlt würden. Die Zahl der Medikamente, die wirklich ein neues arzneilich wirksames Prinzip enthalten, ist verhältnismäßig gering. Amenyl ist von Falk in die Therapie der Amenorrhöe eingeführt worden. Etwa den umgekehrten Prinzipien entspricht Mensan, ein alkoholisches Extrakt aus Haselnüssen. Viel versprechend sind die von der Ehrlichschen Schule bearbeiteten organischen Arsenverbindungen, besonders das Hata-Präparat. Dem von französischen Forschern gerühmten Hectine gegenüber, einem dem Atoxyl nahestehenden Antisyphilitikum, ist Vorsicht geboten. Ob die organischen Arsen- und Eisenpräparate ihrer Indikation gerechter werden als die anorganischen, ist noch unentschieden (Arsenferratin, Arsentriferrol, Arsenglidin). Asurol ist ein neues Quecksilberpräparat, das den Vorzug der Löslichkeit hat. Es soll jedoch nach Neißer nur in Verbindung mit grauem Öl in 5 proz. Lösung wirksam sein. Von dieser Lösung wird zuerst 1 ccm injiziert. Von hohem Interesse sind die von Schmieden für die Therapie nutzbar gemachten Farbstoffe Scharlachrot und Amidoazotoluol; letzteres läßt man in Form der 8 proz. Salbe etwa 24 Stunden einwirken und behandelt mit einer indifferenten Salbe nach, wenn man Wundflächen rasch epithelisieren will. — Das als Spezifikum gegen Keuchhusten empfohlene Eulatin hat sich als Gemisch von Antipyrin und einer Säure, die Brom in wenig wirksamer Form enthält, herausgestellt. — Dem Antipyrin verwandt, aber ohne besonderen Wert, sind Neopyrin und Astrolin. Chemisch gut charakterisiert sind die Baldrianpräparate Valisan und Gynoval. Zu erwähnen sind ferner die von Sahli empfohlenen Opiumpräparate Pantopon und Pleistopon, die subkutan angewandt werden können. — Die neueren Abführmittel enthalten als wirksamen Bestandteil das Phenolphthalein. — Oxygar ist Agar-Agar, das mit Wasserstoffsuperoxyd imprägniert ist; man gibt bei infektiösen Magendarmerkrankungen 1 g vor der Mahlzeit. — Die Anpreisungen der modernsten Organpräparate versetzen den Leser in die Zeit der medizinischen Erkenntnis vor Jahrtausenden zurück und verdienen keine wissenschaftliche Erörterung.

Aronade.

Chirurgische Erfahrungen über „Cycloform", ein neues Lokalanästhetikum. Von A. Most. Die Heilkunde 14, 1910, S. 241.

Verf. hat auf Veranlassung der Firma Friedr. Bayer & Co., Elberfeld, das neue Präparat geprüft, dessen Vorzug in seiner geringen Löslichkeit liegen soll, die nur 0,022 Proz. betragen soll, während Anästhesin zu 0,079 Proz. und Orthoform in noch höherem Grade löslich ist. Die schlechte Löslichkeit bedinge eine volle lokale Wirkung und verhüte resorptive Erscheinungen.

Verf. hat von dem Mittel nie schädliche Wirkungen gesehen. Bei Brandwunden, schmerzhaften Granulationen, Fissura ani, Paronychien, besonders aber bei schmerzhaften Unterschenkelgeschwüren hatte er mit Cycloformpulver, nicht so konstant mit 5- und 10 proz. Salben, gute Erfolge. Das Pulver wirkte nicht nur anästhetisch, sondern hatte auch einen günstigen Einfluß auf die Beschaffenheit der Wunden, die sich rascher reinigten, besser granulierten und nicht selten epithelisierten. Ob diese Wirkung auf die Wunden durch eine desinfizierende Kraft des Mittels oder durch die austrocknenden Eigenschaften des Pulvers bedingt ist, soll untersucht werden.

Dem Referenten erscheint die Mitteilung von Most dankenswert. Vor der allgemei-

Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

neren Anwendung noch 2 Fragen: „Woher der Name?“ und „Wie der Preis?“

L. Lichtwitz.

Über Pantopon. Von Prof. H. Sahli in Bern. Aus der medizin. Klinik in Bern. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1326.)

Sahli verbreitet sich über seine Erfahrungen mit „Pantopon“. Es ist dies ein Opiumpräparat, das alle diesem Komplex eigenen Alkaloide in Form leicht löslicher und rasch resorbierbarer Chloride enthält. Ballaststoffe wie Wachs, Harze usw. sollen vollkommen entfernt sein. Nähere Angaben darüber siehe in dem Originalartikel Sahlis in diesen Heften 1909, 1. Das Indikationsgebiet ist nach Sahli das gleiche wie für das Opium. Er glaubt ihm sogar noch bessere Wirkungen supponieren zu können als dem Morphin. Die vorliegenden Erfahrungen ermutigen sehr zur klinischen Weiterprüfung dieses Mittels, das vor allem auch ohne Beschwerden subkutan vertragen wird.

von den Velden (Düsseldorf).

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Chemische Wirkungen.

Zur Biologie der Phagocyten. VII. Einfluß von Ca-Ionen auf die Chemotaxis. Von H. J. Hamburger. Aus dem physiologischen Institut der Universität Groningen. (Bioch. Zeitschr. 26, 1910, S. 66.)

Die an Kaninchen angestellten Versuche lehren, daß Kalziumchlorid sowohl bei direkter Applikation in eine an den Hinterpfoten präparierte Hauttasche, wie auch bei rektaler Einführung die durch Bakterienkulturen (Coli) und deren Filtrate ausgelöste Leukocytenanwanderung erheblich vermehrt. Es genügten zur Erzielung dieser Wirkung bei rektaler Zufuhr schon 0,1 g $CaCl_2$ in physiologischer NaCl-Lösung pro Tag. 60 ccm Virchowquelle (Kiedrich bei Eltville), die ca. 0,1 Proz. $CaCl_2$ enthält (entsprechend 0,06 g $CaCl_2$ pro Tag), bewirkten (rektal eingeführt) Steigerung der Chemotaxis um mehr als 50 Proz. Ferner wurde eine Beförderung des phagocytären Vermögens der Leukocyten in vitro gegenüber Kohle durch Virchowquelle festgestellt.

Fritz Sachs (Berlin).

Über β-Imidazolyläthylamin, einen Bestandteil des Mutterkorns, und über seine physiologische Wirksamkeit. Von G. Barger und H. H. Dale. (Vorläufige Mitteilung.) Proceedings of the Physiological Society, June 18, 1910. (Journal of Physiol. 40, 1910, S. XXXVIII.)

Es gelang, aus Ergotinum dialysatum das Pikrat einer Base zu isolieren, die in kleiner Dose in der für gewisse Mutterkornextrakte charakteristischen Weise tonische Kontraktionen des isolierten nichtschwangeren Katzen-Uterus hervorruft, und die die Autoren für Imidazolyläthylamin ansprechen. Nach ihrer Ansicht bildet sich dieser Körper möglicherweise während der Dialyse des Ergotins durch Fäulnis, und zwar aus Histidin durch CO_2-Abspaltung. (Dialysierte Mutterkornextrakte sind bekanntlich besonders wirksam auf den Uterus.) In der Tat fanden sie bei einem von Ackermann aus Histidin durch Fäulnis gewonnenen und isolierten Präparat von β-Imidazolyläthylamin ein physiologisch und chemisch ganz gleiches Verhalten. — Es sei bemerkt, daß Kutscher, der ebenfalls neuerdings dasselbe Thema bearbeitet hat (Zentralbl. f. Physiol. 24, S. 163), zu abweichenden Resultaten gekommen ist, und es bleibt abzuwarten, wie sich die Unterschiede in der physiologischen Wirkung erklären.

Fritz Sachs (Berlin.)

Über die Wirkung des Cholins. Von L. B. Mendel und F. P. Underhill. Aus dem Sheffield Laboratory of Physiol. Chem., Yale University, New Haven, Conn., U. S. A. (Zentralbl. f. Physiol. 24, 1910, S. 251.)

Intravenöse Injektionen von chemisch reinem synthetischen Cholinchlorid bewirken bei Hunden und Katzen in Äthernarkose einen raschen kurzdauernden Blutdruckabfall, der öfter von einer geringfügigen Steigerung gefolgt ist. Nach Atropin bleibt die Blutdrucksenkung aus. Die hier behandelte Frage hat von den zahlreichen Untersuchern eine sehr verschiedene Beantwortung erhalten. In neuerer Zeit bestreitet hauptsächlich Modrakowski die blutdrucksenkende Wirkung des reinen Cholins, auf den die Verf. in ihrem Aufsatz besonders Bezug nehmen.

Fritz Sachs (Berlin).

Diätetik.

Untersuchungen über Cholesterinausscheidung in menschlichen Gallen. Von Bacmeister. Aus der medizin. Klinik Freiburg i. Br. (Bioch. Zeitschr. 26, 1910, S. 223.)

Bei 4 Patienten (1 Fall von postoperativer Gallenblasenfistel und 3 Fälle von Hepaticusdrainage im Anschluß an Gallensteinoperationen) wurde 3—14 Tage lang die täglich ausgeschiedene Gallenmenge gemessen, ihr Cholesteringehalt bestimmt. Die Resultate scheinen für eine gewisse Abhängigkeit der Cholesterinausscheidung von Stoffwechsel und Nahrung zu sprechen (Zunahme nach Eiweiß-, Abnahme nach Kohlehydrat-Zufuhr) und deuten auf die ev. Möglichkeit hin, auf dieser Grundlage die Diät zur Prophylaxe und


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapie von Gallensteinen zu gestalten. Zur Verallgemeinerung sind die Untersuchungsergebnisse, wie auch Verf. selbst betont, vorläufig allerdings nicht zahlreich und eindeutig genug. Fritz Sachs (Berlin).

Über den Einfluß der subkutanen Fettzufuhr auf den Eiweißstoffwechsel. Ein Beitrag zur Frage der subkutanen Ernährung. Von Ernst Heilner. (Zeitschrift für Biologie 54, 1910, S. 54.)

Kaninchen, bei denen die CO_2-Ausscheidung im Respirationsapparat und die Größe der N-Abgabe kontrolliert wurde, erhielten am 4. Hungertage teils per os, teils subkutan ca. 15 g Olivenöl. Bei den Versuchen per os zeigte sich die bereits von Carl Voit festgestellte Tatsache, daß durch Fettdarreichung die Eiweißabgabe nicht aufgehalten wird. Die Fettzersetzung wies in diesen Versuchen einen Anstieg auf. Bei subkutaner Zufuhr dagegen ging die Fettzersetzung ganz so wie bei fortdauerndem Hunger vor sich, während die Eiweißzersetzung eine deutliche Steigerung erfuhr, die am letzten Tage wieder abklang, also keine prämortale Steigerung war. Die Gründe für diese Zunahme der Eiweißzersetzung sind nicht klar.

Die langsame Resorption subkutan injizierten Fettes, die Steigerung der Eiweißzersetzung und der fehlende Einfluß auf die Fettzersetzung lassen den Versuch einer subkutanen Fetternährung ganz unzweckmäßig erscheinen. L. Lichtwitz.

Über die Ausnutzung einiger Milchpräparate im menschlichen Darm. Von Karl Thomas. Aus dem physiologischen Institut der Universität Berlin. (Rubners Arch. f. Physiol. 1909, S. 417.)

Es handelt sich um Selbstversuche, in denen die Resorptionsgröße durch Vergleich der Einnahme an Trockensubstanz, Stickstoff, Ätherextrakt, Asche, organischer Substanz, Verbrennungswärme mit der Ausgabe dieser Faktoren im Kote gemessen wurde. Bei Zufuhr einer außerordentlich großen Menge Kuhmilch, nämlich über 10 l, innerhalb 12 Stunden wurde in dem einen vom Verf. angestellten Versuche keine Verringerung der Ausnützung konstatiert gegenüber Versuchen mit mittleren Mengen. In Pepsinmilch (mit möglichst fein verteiltem Kasein) war die Ausnützung aller Bestandteile eine bessere als in unbehandelter Milch, im Kefir war sie nur für Fett erhöht. Zwei Trockenpräparate von Mager- und Vollmilch [aus der Großmolkerei Salitor, Obergünzburg (Allgäu)], standen in ihrem Ausnützungswert nicht hinter frischer Milch zurück. Fritz Sachs (Berlin).

Physikalische Wirkungen.

Wird Radiumemanation durch die Haut aufgenommen? Von Dr. W. Engelmann in Bad Kreuznach. Aus der hydrotherapeutischen Abteilung der Bonner medizinischen Klinik. Leiter der Abteilung: Prof. Dr. J. Strasburger. (Zeitschr. f. Röntgenkunde und Radiumforschung 12, 1910, S. 201.)

Verf. beschäftigt sich mit der auch therapeutisch wichtigen Frage, ob die Radiumemanation der radioaktiven Bäder von dem menschlichen Körper durch die Haut aufgenommen wird oder lediglich durch Inhalation der aus dem Bade aufsteigenden Emanationsgase. Eine Entscheidung dieser Frage ist von früheren Autoren durch Untersuchung des Urins auf eventuellen Emanationsgehalt nach radioaktiven Applikationen angestrebt worden. Verf. gibt nun zuerst eine Übersicht über diese bisherigen Versuche und weist nach, daß die auf dem Wege der Urinuntersuchung erhaltenen Resultate, nach denen ein Eindringen der Emanation durch die Haut meist geleugnet wurde, nicht maßgebend sein können. Verf. hat deshalb einen anderen Weg gewählt, nämlich die Untersuchung der Exspirationsluft auf Radioaktivität nach Anwendung radioaktiver Bäder und Umschläge. Eine Inhalation emanationshaltiger Luft wurde dabei durch geeignete Versuchsanordnung ausgeschlossen. Die in 10 Fällen vorgenommenen genauen Messungen und Kontrollmessungen ergeben nun unzweideutig das Resultat, daß tatsächlich die Radiumemanation auch durch die Haut in den Körper einzudringen vermag. Verf. faßt die Resultate seiner Untersuchungen in folgenden Schlußsätzen zusammen:

„1. Es gelingt, nach Emanationsbädern Emanation in der Ausatmungsluft nachzuweisen, auch wenn Einatmung der Emanation mit Sicherheit ausgeschlossen ist. Wir werden also annehmen müssen, daß die Emanation von der Haut aufgenommen wird.

2. Der Nachweis gelingt besonders dann, wenn die radioaktiven Bäder in erheblicher Stärke und Dauer einwirken, 12—15000 Macheeinheiten.

3. Für die therapeutische Anwendungsweise ergibt sich daraus der Schluß, daß die Anwendung von Bädern, oder bei lokalen Affektionen von Packungen, durchaus berechtigt ist."

Nach Ansicht des Referenten sind die vorstehenden Untersuchungen von großem Werte für die ganze Radiotherapie. Referent hat a. a. O. nachzuweisen versucht, daß es die von radioaktiven Substanzen ausgehenden negativen Ionen, die β-Strahlen, sind, welche durch die Haut in den Körper eindringen


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und dort in geeigneten Fällen eine therapeutische Wirkung ausüben.

P. Steffens (Freiburg i. B.).

Die Wirkung apnoisierender künstlicher Atmung auf die Erregbarkeit der Nervenzentren. Von Hans Winterstein. Aus dem physiologischen Institut der Universität Rostock. (Zentralbl. f. Physiol. **24**, 1910, S. 208.)

Da nach Versuchen an Kaninchen sowohl unter normalen Verhältnissen wie auch bei Strychninvergiftung die Reflexerregbarkeit unter apnoisierender künstlicher Atmung unverändert bleibt, gibt Winterstein die bisher allgemein gültige Anschauung, wonach der mildernde Einfluß der künstlichen Atmung auf Strychninkrämpfe durch Verminderung der Reflexerregbarkeit bedingt sein soll, auf, will vielmehr mit Wahrscheinlichkeit die günstige Wirkung auf den Wegfall der Atmungsimpulse als des eigentlich Krampf auslösenden Momentes zurückgeführt wissen.

Fritz Sachs (Berlin).

Therapeutische Technik.

Die Bedeutung des Aderlasses für die innere Medizin. Von O. Burwinkel in Nauheim. (Fortschritte der Medizin **28**, 1910).

Die deplethorische Eigenschaft der Venäsektion bewährt sich, wenn bei genügender Herzkraft in einzelnen Organen abnorme Füllung der Gefäße besteht (Hirnhyperämie, apoplektischer Insult). Es ist erstaunlich, wie schnell das Bewußtsein zurückkehrt. Das Blut soll so lange fließen, bis der Puls seine Härte und Völle verliert. Je nach dem Zustand ist der Aderlaß nach 6—8 Stunden ev. zu wiederholen. Übrigens ist ohne Rücksicht auf das klinische Bild bei jeder Apoplexie ein Aderlaß am Platze; dasselbe gilt, wenn bei Pachymeningitis haemorrh., bei traumatischen Blutungen, bei Commot. cerebr. Zeichen von Hirndruck bestehen. Bei der kruppösen Pneumonie nehme man den Aderlaß frühzeitig vor, wenn Dyspnoe und Zyanose auch nur einigermaßen ausgesprochen sind, und mache ihn nochmals, wenn diese Erscheinungen wiederkehren. Besteht bei Leuten mit Klappenfehlern oder Arteriosklerose ohnehin ein Mißverhältnis zwischen Herzkraft und arterieller Spannung, so venäseziere man unter allen Umständen. Ebenso ist der Aderlaß indiziert bei akutem Gelenkrheumatismus. Sofer.

Abwärtssteigen als therapeutischer Faktor. Von Prof. Dr. H. Stern in New York. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. **14**, 1910, S. 146.)

Stern weist von neuem auf das bereits 1902 von ihm empfohlene und inzwischen auch von anderer Seite bereits mehrfach erfolgreich angewandte therapeutische Hilfsmittel des dosierten Abwärtssteigens von (Hügeln und) Treppen hin. Er betont, daß dadurch ein wohltätiger Einfluß auf alle funktionellen und einige organische Krankheiten des Verdauungsapparates sowie auf alle Stoffwechselstörungen ausgeübt werde, insbesondere bei Abwesenheit von Herz- oder Lungenkomplikationen. Aus den angeführten Gebieten nennt er besonders die durch sitzende Lebensweise begünstigten Störungen atonischen Charakters (Leibbinde!), ferner Adipositas, Diabetes, Gicht, Arteriosklerose, Cholelithiasis, funktionelle Herzstörungen usw.

Zur Ausführung der Methode benötigt man Treppenanlagen mit Fahrstuhl. Sie läßt sich mit anderen Übungen kombinieren.

Esch.

Praktische Winke für die chlorarme Ernährung. Von Prof. Dr. H. Strauß. Berlin 1910, S. Karger, 47 Seiten. 1,00 M.

Nach einer kurzen Darlegung der Indikationen für chlorarme Ernährung und der Methodik der Bestimmung der Chlortoleranz gibt der Verf. eine sehr gründliche Beschreibung der Technik der chlorarmen Ernährung, die eine große Anzahl schöner Kostverordnungen enthält, wie sie Strauß in Krankenhaus und Privatklinik erprobt hat. Der kleinen Schrift ist eine Tabelle des NaCl-Gehalts verschiedener Nahrungs- und Genußmittel beigefügt, die nach Wissen des Ref. alle anderen Zusammenstellungen an Ausführlichkeit übertrifft.

L. Lichtwitz (Göttingen).

Physikalisches.

Leitfaden der Röntgenphysik. Von Dr. Robert Fürstenau. Stuttgart, Ferdinand Enke, 1910. 3 M. 91 Seiten.

Das Buch ist entstanden im Anschluß an Vorträge des Verfassers in praktischen Röntgenkursen und als Hilfsbuch für Teilnehmer an solchen Kursen gedacht. Diesem Zwecke entsprechend ist es leicht faßlich, fast populär geschrieben und führt den Leser von den elementarsten Begriffen der Elektrizität allmählich zu den schwereren und schwersten Dingen, wie z. B. den elektrischen Entladungen im Vakuum, die im letzten Kapitel ziemlich ausführlich und äußerst geschickt geschildert sind. Durchwegs klar und einfach in der Darstellung, den Physiker verratend, dem die Fragen der Röntgenphysik absolut geläufig sind, aber auch den Praktiker zeigend, dem die Bedürfnisse der Röntgenpraxis wohlbekannt sind, kann das Buch, das mit vielen anschaulichen Abbil-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dungen versehen ist, Anfängern in der Röntgentechnik, sowohl Ärzten, wie Gehilfen und Gehilfinnen, warm empfohlen werden. Das um so mehr, als es sich von Erörterungen sachlicher Streitfragen, die häufig nur Geschäftsfragen sind, wie sie in anderen ähnlichen Büchern leider oft einen großen Raum einnehmen, glücklicherweise frei hält. Die verschiedenen Arten von Röntgenapparaten, von Röhren usw. sind nur so weit beschrieben, als ihre Kenntnis zum Verständnis der physikalischen Grundlagen notwendig ist. Ebensowenig findet man in dem Buch eine Anleitung zur Bedienung der Apparate, zur Ausübung der Röntgentechnik. Dafür existieren ja bereits andere, ausgezeichnete Bücher. Spezial-Röntgenologen kann das Büchlein beim Unterricht in der Röntgenologie als bequemer Wegweiser dienen.

Dietlen.

Zentralblatt für Röntgenstrahlen, Radium und verwandte Gebiete. Herausgegeben von E. Stein in Wiesbaden, Ph. Bockenheimer und G. v. Bergmann in Berlin. I. Jahrg., H. I. Wiesbaden 1910.

Das neue Zentralblatt soll auf den im Titel genannten Gebieten, die ein besonderes Zusammenarbeiten von Physik und Medizin, eine besondere Kenntnis einer schwierigen Technik von seiten der Mediziner verlangen, eine bessere Orientierung ermöglichen als bisher. Es soll zu diesem Zweck nicht nur diagnostische und therapeutische Arbeiten referieren, sondern auch solche über Röntgentechnik, Physik der Röntgenstrahlen, Radiumphysik etc. Es läßt sich nicht leugnen, daß z. B. für den Radiumforscher damit ein großer Dienst geleistet ist. Auch der Röntgenologe wird über das neue Zentralblatt erfreut sein. Dagegen lassen sich auch die Schwierigkeiten eines solchen Unternehmens nicht verkennen. Es muß für die Herausgeber nicht leicht sein, alles Wichtige aus der Physik und physikalischen Chemie zu finden. Sie haben sich aber der Mitarbeit berühmtester Theoretiker versichert, so daß die bestmögliche Gewähr für eine befriedigende Lösung der Aufgabe gegeben erscheint. Besonders schwierig scheint auch die Abgrenzung des Begriffes „verwandte Gebiete". Im Prospekt werden als solche die Fulguration, die Finsentherapie, die Behandlung mit ultraviolettem Licht, die Anwendungsmöglichkeiten der Photographie in den exakten Naturwissenschaften genannt. Schon das erste Heft gibt einen Begriff von der Willkürlichkeit der Abgrenzung, da darin ein Vortrag über die Behandlung der Basedow-Struma mit dem galvanischen Strom referiert ist. Ob die Aufnahme von Originalartikeln glücklich ist, möchte ich dahingestellt sein lassen. Jedenfalls gehört der Originalartikel dieses Heftes, über die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Frakturenbehandlung, viel eher in eine chirurgische oder allgemein medizinische Zeitschrift, und wenn die Herausgeber in der Einleitung als besonderen Grund für die Berechtigung ihres Unternehmens auf den hohen Preis der bestehenden Röntgenzeitschriften hinweisen, so hätten sie nicht einen solchen Originalartikel mit 5 (übrigens schönen) Tafeln aufnehmen sollen. Wenn in einem solchen Organ Abbildungen gebracht werden, so ist ihre Auswahl entweder ganz willkürlich, oder ihre Zahl wächst ins Uferlose.

Staehelin.

Eine Vorrichtung zur Desensibilisierung der Haut bei Tiefenbestrahlungen. Von H. E. Schmidt in Berlin. (Fortschritte auf dem Gebiet der Röntgenstrahlen 15, 1910, S. 117.)

Die Vorrichtung zu dem von Schwarz angegebenen Verfahren der Desensibilisierung besteht aus einer Trichterblende aus Bleizinkblech, deren Holzboden mit Bändern fest auf den bestrahlten Körperteil gegen eine gepolsterte Unterlage gepreßt wird. Dadurch wird die bestrahlte Hautpartie anämisiert und durch eine auf dem Boden der Blende angebrachte, als Filter für die Röntgenstrahlen wirkende, 1 mm dicke Aluminiumplatte gleichzeitig noch weiter gegen Schädigung geschützt. Die Kompression allein setzt die Empfindlichkeit der Haut nach des Verf. Untersuchungen auf die Hälfte herab; die gleichzeitige Verwendung des Filters gestattet natürlich noch längere Belichtungen ohne Gefahr für die Haut. Das Anwendungsgebiet des Instrumentes — zu beziehen durch Reiniger, Gebbert und Schall — ist in der Überschrift gekennzeichnet, in der Praxis wohl etwas beschränkt, weil es nur auf großen Körperflächen mit Erfolg verwendbar und auch da häufig durch einfachere und bequemere Vorrichtungen ersetzbar ist. Stauung wirkt nach des Verf. Untersuchungen ebenfalls, aber weniger desensibilisierend als Kompression.

Dietlen.

Narkose, Anästhesie.

Versuche mit intravenöser Narkose. Von Dr. H. Schlimpert. Aus der Universitäts-Frauenklinik Freiburg i. B. (Direktor: Prof. Krönig). (Zentralbl. f. Gyn. 1910, S. 833.)

Die Versuche mit intravenöser 5 proz. Äthernarkose in der Freiburger Frauenklinik ergaben keine Vorzüge dieser Narkose gegenüber anderen Narkosen. Infolge verschiedener Nachteile (Gefahr der Embolie durch Gerinnselbildung an der Stelle, wo die Kanüle liegt, erschwerte Blutstillung durch Steigerung des



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Blutdruckes u. a.) erwies sich diese Methode der Narkose bei Laparotomien, längeren Prolapsoperationen etc. als unbrauchbar.

R. Birnbaum (Göttingen).

Anwendung der Lokalanästhesie bei Radikaloperation der chronischen Stirnhöhleneiterung. Von H. Luc in Paris. (Zeitschr. f. Laryngologie, Rhinologie und ihre Grenzgebiete 2, S. 535.)

Der bekannte Verf. hat sich seit langem mit der Frage, wie weit die Lokalanästhesie auf dem laryngologischen Spezialgebiete auch bei den großen Eingriffen möglich und zweckmäßig ist, im Verein mit Guisez beschäftigt. Für die submuköse Septumresektion, Laryngofissur, Radikaloperation der Kieferhöhle nach Calduell-Luc, Radikal- und typische Operation des Mittelohres hat sich dem Verf. danach die Methode bewährt, und zwar hat er zuletzt Adrenalin-Novokain benutzt. Neuerdings hat nun Luc auch einen Fall von Stirnhöhleneiterung bei einer 33jährigen Frau nach Taptas-Killian mit Erfolg in Lokalanästhesie operiert. Ausführliche Krankengeschichte und Bericht der Methodik. Verf. gibt zu, daß die Patientin fast ununterbrochen gestöhnt habe, jedoch Anwendung von Chloroform abgelehnt habe. Ref. hat wiederholt größere Eingriffe am Ohr und den Nasennebenhöhlen in Lokalanästhesie vorgenommen, möchte diese aber auf die Kieferhöhlenoperation beschränken, da bei den übrigen Operationen wegen der z. T. sehr dicken abzutragenden Knochenteile durch das Meißeln auch für den robusten Menschen ein oft höchst unangenehmer psychischer Insult entsteht.

W. Uffenorde.

Alypin als Lokalanästhetikum in der kleinen Chirurgie. Von Dr. Hamm in Braunschweig. (Deutsche med. Wochenschr. 36, 1910, S. 1198.)

Verf. injiziert Alypinum nitricum in 5 proz. Lösung am Orte der Inzision subkutan. Die in den Handel kommenden zugeschmolzenen Glasröhrchen enthalten 1,3 g Alypinlösung und sind unbegrenzt haltbar. Aronade.

Chirurgisches.

Atlas chirurgischer Krankheitsbilder in ihrer Verwertung für Diagnose und Therapie. Von Prof. Dr. Ph. Bockenheimer in Berlin. 2. verbesserte Auflage. 150 farbige Abbildungen auf 120 Tafeln nebst erläuterndem Text. Berlin und Wien, Urban & Schwarzenberg, 1910.

Die erste der 12 Lieferungen, in denen der Atlas von Bockenheimer neu erscheinen soll, liegt nun vor und wird gewiß von einem jeden, der Gelegenheit hatte, einen Blick hineinzuwerfen, mit Freuden begrüßt werden. Seiner Aufgabe entsprechend bringt der Atlas in erster Linie ausgezeichnet naturgetreue Abbildungen der häufigsten Krankheitsbilder, die sowohl für den Anschauungsunterricht ex cathedra wie auch als Orientierungs- und Nachschlagewerk für den Praktiker von großem Werte sind. (In dieser Beziehung sei z. B. auf Abbildung 13 und 14 verwiesen, die wohl kaum übertroffen werden können.) Daneben bringt der begleitende Text einen kurzen Überblick über das betreffende Krankheitsbild, Differentialdiagnose und Therapie, und einige orientierende Worte über den Krankheitsverlauf bei den abgebildeten Fällen, die alle noch aus der von Bergmannschen Klinik stammen. Daß dabei die Anordnungen und Lehren von Bergmanns überall die Grundlagen bilden, muß als ein Vorzug des Werkes gelten. Möge die neue Auflage sich zu den alten neue Freunde erwerben. Guleke.

Die moderne Wundbehandlung. Von Axhausen in Berlin. (Fortschritte der Medizin 28, 1910, S. 842.)

Ist die Wunde versorgt, so folgt bei reiner Wunde der deckende Verband, der trocken, aufsaugend und keimfrei sein muß. Hierzu nimmt man nach einigen Schichten Mull entfettete Watte und fixiert das Ganze durch eine Mullbinde. Holzwolle vermag die Watte nicht vollkommen zu ersetzen; sie ist zwar billiger, aber bei weitem nicht so schmiegsam. Zu verurteilen ist das Bepudern der genähten Wunde mit Jodoformpulver. Der einzige Effekt ist, daß die aus Jodoform und Blut sich bildende feste Kruste die Nahtlücke verstopft und zur Sekretstauung hinter der Naht führt. In gleicher Weise wird der Verband auch bei infizierten Wunden angelegt; er wird aber zweckmäßig nach einigen Tagen durch den feuchten Verband ersetzt. Welchen Stoff man zur Befeuchtung nimmt, ist gleich; eine spezifische Wirkung kommt der essigsauren Tonerde, dem Borwasser etc. nicht zu. Nur ist jedes stärker wirkende Antiseptikum (Karbol, Lysol etc.) streng verpönt wegen der Häufigkeit der danach auftretenden Nekrosen. Die umgebende Haut soll mit Borsalbe gegen Mazeration geschützt werden. Ist bereits ein Ekzem vorhanden, so entfernt man von der ekzematösen Haut Schmutz und Krusten mit warmem Borwasser, trocknet dann die Hautfläche sorgfältig ab und bedeckt sie mit Zinkpaste. Sofer.

Zur Gesichtsplastik. Von E. Lexer in Königsberg i. Pr. (Arch. f. klin. Chirurgie 92, 1910, S. 749.)

Die Arbeit gibt in der dem Verf. eigenen klaren, präzisen Weise einen Überblick über


Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

eine große Reihe von ihm erdachter Vervollkommnungen der bisher bei Gesichtsplastiken üblichen Methoden, so bei der totalen Rhinoplastik, beim Ersatz unvollständiger Defekte der Nase, beim Ersatz der Ohrmuschel, bei der Operation doppelseitiger Hasenscharten, bei der Lippen- und Wangenplastik mit Bartersatz, bei der Unterfütterung der Haut über Knochendefekten. Die Resultate dieses modernen Meisters der chirurgischen Plastik, die durch 35 Abbildungen belegt sind, sind ausgezeichnete gegenüber den mit den bisherigen Methoden erreichten. Mit Recht weist Lexer zum Schluß darauf hin, „daß zu plastischen Gesichtsoperationen mehr gehört als die Beherrschung der aseptischen Regeln, der Messerführung und der üblichen Methoden, sondern an erster Stelle ein plastisches Verständnis und ein für menschliche Formen geschultes und begabtes Auge". —

Die Arbeit sei auch dem Praktiker zur Lektüre empfohlen, um gegenüber dem vielfach verbreiteten Skeptizismus bezüglich der Heilungsresultate bei Verunstaltungen die richtige Stellungnahme zur modernen plastischen Chirurgie anzubahnen. Guleke.

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Infektionskrankheiten.

Zur Frage der Infektionswege und zum Verlauf der Pneumokokken-Meningitis. Von Prof. J. Grober. Aus der medizin. Abt. der Essener Krankenanstalten. (Münch. medizin. Wochenschr. 57, 1910, S. 1332.)

Grober berichtet über 3 Fälle von Pneumokokken-Meningitis, deren Infektionswege z. T. von einem Schädeltrauma, z. T. von den pneumonisch erkrankten Lungen oder von den Tonsillen ausgingen. Er verwandte das Roemersche Pneumokokkenserum intralumbal in Mengen von 10—20 ccm. Einmal erzielte er Heilung, was bei der schlechten Prognose dieser Pneumokokkenerkrankung immerhin mit dem Serum in Zusammenhang gebracht werden kann. Die beiden anderen Fälle starben. Da der Eingriff keine Schädigung bringt, wenn er sachgemäß unter Innehaltung der bei subduralen Injektionen üblichen Verhaltungsmaßregeln ausgeführt wird, so ist diese spezifische Therapie für entsprechende Fälle zu empfehlen. Übrigens bemerkt Grober nebenbei, daß ihm das Roemersche Serum bei Pneumonie keine günstigen Resultate gegeben hat, was mit den meisten anderen Beobachtungen übereinstimmt.

von den Velden (Düsseldorf).

Tuberkulose.

Über Tuberkulinbehandlung und Diagnostik in der ambulanten Praxis. Von Weddy-Poenicke in Leipzig. (Fortschr. d. Mediz. 28, 1910, S. 751.)

Die Aufgabe der Tuberkulinbehandlung soll nicht darin bestehen, daß der Pat. schließlich möglichst hohe Dosen unverdünntes Tuberkulin vertragen kann, sondern darin, daß wir den Zeitpunkt der maximalen Anreicherung des Blutes mit Antikörpern möglichst weit hinauszurücken suchen; denn sobald dieser Zeitpunkt erreicht ist, ist die Möglichkeit, auf den tuberkulösen Herd einwirken zu können, erschöpft, indem das injizierte Tuberkulin bereits im Blut von den dort kreisenden Antikörpern mit Beschlag belegt wird. Wenn man nun, mit sehr niedrigen Dosen (0,001 oder 0,0001 mg) beginnend, von Anfang an Intervalle von 6—8 Tagen bildet und dieselben dann allmählich auf 6—8 Wochen und noch länger ausdehnt, so gewinnt man die Möglichkeit, die maximale Anreicherung mit Antikörpern sehr weit hinauszuschieben. Man kann so jahrelang auf den erkrankten Herd einwirken. Das Ideal einer solchen ambulanten Tuberkulinkur müßte aber noch weiter gehen; man müßte die in jedem Falle zweischneidige reaktive Entzündung zunächst ganz vermeiden und nur eine lokale Hyperämie erzeugen, die lediglich die schon vorhandenen natürlichen Heilfaktoren der Entzündung begünstigt; dazu müßte man mit Dosen von 0,000001 mg beginnen. Sofer.

Die intravenöse Tuberkulinanwendung. Von Felix Mendel. (Deutsche med. Wochenschr. 36, 1910, S. 1219.)

Die Erfahrungen, die Verf. an mehreren 1000 intravenösen Tuberkulininjektionen gesammelt hat, haben als Tatsache ergeben, daß die direkte Infusion von Tuberkulin in die Blutbahn keine anderen Gefahren zeitigt als die Subkutaninjektion.

Die Allgemeinreaktion zeigt fast das gleiche Verhalten; bedrohliche Allgemeinerscheinungen wurden nie beobachtet; ebenso zeigt die lokale Reaktion keine bemerkenswerten Unterschiede gegenüber der alten Methode. Die lokale Entzündung an der Einstichstelle, die bei der alten Methode oft zu Irrtümern während der Behandlung führt, wird bei der neuen Methode vermieden. Sie garantiert ferner eine exakte Dosierung und



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eine gleichmäßige Verteilung über den ganzen Körper. Der wichtigste Vorzug ist aber nach Mendel in der die Subkutanmethode weit überragenden Wirksamkeit zu erblicken. Man kann trotz zehnfach kleinerer Dosis erhöhte Heilwirkung erzielen. Die intravenöse Anwendung ermöglicht ferner die Kombination von Arsen und Tuberkulin. Als das geeignetste Präparat bezeichnet Verf. das Atoxyl; man beginnt mit 0,05 pro dosi der 15 proz. Lösung und steigt in 30 Einzeldosen bis 0.2 pro injectione.

Die Technik ist einfach, und der Arzt muß die etwas kompliziertere Anwendungsweise in den Kauf nehmen, wenn er im Interesse seiner Patienten Schmerzlosigkeit der Anwendung, Sicherheit der Dosierung und verstärkte Heilwirkung erzielen kann. Die allmählich ansteigenden Arsen- und Tuberkulindosen werden in Ampullen fabrikmäßig hergestellt. (Apotheker Hadra, Berlin, Spandauer Str. 77.) Aronade.

Weitere Erfahrungen über die polygene Bazillen-Emulsion. Von D. Rothschild in Soden a. Taunus. (Med. Klinik 6, 1910, S. 983.)

Verf. sieht in dem Neutuberkulin, besonders in der von ihm angegebenen Verwendung einer aus verschiedenen Tuberkelbazillenstämmen gemischten (= polygenen) Bazillenemulsion, das bisher wirksamste und bei Sachkenntnis auch genügende Verfahren, beginnende leichte Fälle von Tuberkulose „mit größter Wahrscheinlichkeit“ zu heilen, sogar auch manche schwerere Fälle. Verf. hat bisher 74 Fälle mit seinem Mischtuberkulin behandelt und sah 40 mal vollständige Heilung, die seit 2 Jahren besteht. Verf. nimmt kleinste Dosen; Fieber muß vermieden werden.

O. Loeb (Göttingen).

Syphilis.

Über die Einwirkung einiger in der Luestherapie gebräuchlicher Mittel auf die Leukocyten und über die Bedeutung der Leukocytose für die Heilung der Syphilis. Von C. Stern. Aus der akademischen Klinik für Hautkrankheiten Düsseldorf. (Dermatol. Zeitschr. 1910.)

Stern schreibt der gesteigerten Leukocytenzahl eine Rolle bei dem Heilungsvorgang der Syphilis zu und erblickt in der natürlich oder künstlich angeregten lokalen oder allgemeinen Hyperleukocytose einen wesentlichen Faktor sowohl bei der Beseitigung lokaler syphilitischer Erscheinungen als auch bei dem Heilungsvorgang der syphilitischen Allgemeininfektion. Sowohl bei der fortgesetzten Behandlung mit Sublimatinjektionen als auch nach Injektionen von Hg. salic. tritt eine erhebliche Erhöhung der Leukocytenzahl auf, die sich auch nach Injektionen von Atoxyl konstatieren läßt. Ebenso tritt auch bei der Schmierkur mit grauer Salbe eine Anregung der Leukocytose ein. (Experimentell hat Dohi — Zeitschr. f. Immunitätsf., Bd. 2 — bei Kaninchen das Auftreten einer Hyperleukocytose nach mehrmaligen Sublimatinjektionen festgestellt. Ref.)

L. Halberstaedter (Berlin).

Beitrag zur Kasuistik der Syphilis maligna. Von Karl Piorkowsky. Aus der Abteilung für Haut- und Geschlechtskranke des städtischen Krankenhauses Nürnberg. (Med. Klinik 6, 1910, S. 943.)

Kalomelinjektionen sind bei Lues maligna außerordentlich wirksam. Bei Hg-Injektionskuren ist immer Vorsicht geboten. Eine Patientin, die innerhalb 4 Wochen 12 mal 0,03 und 2 mal 0,045 g Hydrargyr. salicyl. injiziert erhielt, überstand eine ziemlich schwere Enteritis. (Eine tödliche Hg-Vergiftung nach einmaliger Injektion von 0,05 g Hydrargyr. salicyl. siehe diese Monatsh. 1910, S. 325. Ref.) Sehr große Jodkaliumdosen sind bei Lues maligna ebenfalls von ausgezeichneter Wirkung. O. Loeb (Göttingen).

Die Therapie der kongentialen Syphilis mit Einschluß serologischer Untersuchungsergebnisse. Von A. Stroscher. Aus der Universitätsklinik für Hautkrankheiten Berlin. (Derm. Zeitschr. 1910.)

Stroscher empfiehlt am meisten die Injektionsbehandlung mit Sublimat. Es werden von einer 2 proz. Sublimatlösung:

Hydrarg. bichlor.,
Natr. chlorat. $\overline{aa}$ 0.2
Aq. dest. 10,0

mittels einer $^1/_2$ ccm fassenden, in 10 Teile geteilten Rekordspritze 1—2 Teilstriche, d. s. 1—2 mg, Sublimat wöchentlich einmal injiziert; je nach Alter der Kinder und Schwere der Erkrankung werden 4—7 derartige Injektionen für eine Kur appliziert. Daneben werden die Erscheinungen lokal behandelt, und zwar die Koryza mit Einblasungen von Kalomel, Sacch. $\overline{aa}$ oder mit Tampons mit 5 proz. Ung. Hydrarg. präc. alb., nässende Papeln an den Genitalien und am After mit Kalomel-Salzwasser, nässende Herde am Kopf und Rhagaden am Mund mit weißer Präzipitatsalbe, Schleimhautwucherungen mit Pinselungen von 2 proz. Höllensteinlösungen, Ulzerationen der Mundschleimhaut mit schwachen Sublimatlösungen (1 : 2000,0). Im allgemeinen genügten 4—5 Sublimatinjektionen, um die Erscheinungen zum Schwinden zu bringen; Exantheme schwanden meist schon nach der zweiten Injektion; Koryza, Milz


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Leberschwellung gingen gewöhnlich in der dritten Woche zurück. Wenn irgend möglich, sollen mindestens noch zwei weitere Injektionskuren durchgeführt werden. Bei 21 Kindern wurde vor und nach einer Injektionskur die Wassermannsche Reaktion ausgeführt. Dieselbe war in 8 Fällen negativ geworden, d. h. in 38 Proz. (Stroscher rechnet aber dabei die Fälle, welche als schwach positiv und als ± bezeichnet sind, zu den negativ reagierenden; eine glatte negative Reaktion zeigten am Ende der Kur nur zwei Fälle. Ref.)

L. Halberstaedter (Berlin).

Krankheiten der Kreislaufsorgane.

Die Behandlung der Angina pectoris. Von O. Burwinkel in Nauheim. (Fortschr. d. Med. 28, 1910, S. 551.)

Huchard empfiehlt den Gebrauch von Jodpräparaten, vor allem bei blassen Leuten mit hohem Blutdruck und bei Kombination mit Aortenfehlern. Man beginnt mit kleinen Dosen, die allmählich gesteigert werden. Rp. Natr. jod. 10,0 (bei früherer Lues Kal. jod.), Pilocarp. mur. 0,06, Aqu. dest. ad 20,0. D.S. dreimal tägl. je 5—10 gtt. in etwas Milch nach dem Essen. Askanazy und Breuer empfehlen Diuretin. Der Effekt ist meist so prompt, daß man dies Mittel zur Sicherstellung der Diagnose bei unklaren Attacken verwenden kann. Man gibt Rp. Theobrom. natr. salic. 0,5—0,6, da tal. dos. Nr. XX in caps. amyl. D.S. dreimal tägl. je 1 Kapsel nach dem Essen. Besteht gleichzeitig Nervosität, so setzt man jeder Kapsel noch 0,15 Chin. hydrobr. hinzu, bei Konstipation 0,005—0,01 Podophyllin. Bei schweren Anfällen mit Schlaflosigkeit bewährt sich folgendes Rp. Diuret. 1,0, Morf. muriat. 0,005, Pulv. fol. Dig. purp. 0,05, m. f. p. da tal. dos. Nr. XX in caps. amyl. D.S. zweimal tägl. je 1 Kapsel nach dem Essen. Versuchsweise können Antineuralgika (Antipyr. 1,0 oder Phenacet. 0,6) verabfolgt werden. Machen sich Erscheinungen von Herzschwäche bemerkbar, so greife man zur Digitalis, gegen die bei Angina pect. unberechtigtes Mißtrauen herrscht. Sofer.

Krankheiten der Atmungsorgane.

Therapeutisches Taschenbuch für Lungenkrankheiten. (Band VI von Fischers Therapeutischen Taschenbüchern.) Von Dr. Wolfgang Siegel, Arzt in Reichenhall. Berlin, Fischers med. Buchhandlung H. Kornfeld, 1910.

In dem vorliegenden Taschenbuch gibt Siegel eine außerordentlich praktische und brauchbare Zusammenstellung der therapeutischen Maßnahmen bei Lungenkrankheiten; es ist lobend hervorzuheben, daß die einzelnen Angaben bei aller Kürze so detailliert sind, daß der Arzt seine Verordnung danach ohne weiteres treffen kann. Das kleine Buch wird mit einem kurzen Vorwort von F. Kraus eingeleitet, in dem auf die Sorgfältigkeit und Vollständigkeit des Gegebenen hingewiesen wird. Dem kann man mit gutem Gewissen beipflichten. Neben der ausführlich wiedergegebenen arzneilichen Therapie finden sich Angaben über die Herstellung von Heilbädern und anderen physikalischen Behandlungsmethoden, Ernährungsvorschriften sowie kurze Zusammenstellungen über Kurorte und Sanatorien; auch gelegentliche operative Eingriffe sind erwähnt, und, was besonders angenehm auffällt, auch die Kontraindikationen einzelner Methoden fehlen nicht. Das Taschenbuch wird dem Arzte gute Dienste tun.

Erich Meyer (Straßburg).

Mitteilungen zur Technik des künstlichen Pneumothorax. Von Prof. C. Forlanini in Pavia. (Korrespondenzblatt für Schweizer Ärzte 1910, S. 546.)

Verfasser setzt die Gründe, die ihn zur Aufgabe des ursprünglich auch von ihm angewandten graduierten Manometers veranlaßt haben, in Beantwortung einer diesbezüglichen Kritik von Dr. v. Muralt auseinander. Selbst unter der Annahme, daß trotz des engen Lumens der Pneumothoraxnadel das Manometer den intrapleuralen Druck richtig angebe, kann aus dieser Größe die notwendige Stickstoffeinführung nicht beurteilt werden. Diese variiert von Fall zu Fall, indem die Ruhigstellung der Lunge bei fehlenden Adhäsionen durch einen kleinen Druck, bei umfangreichen und zähen Verwachsungen nur durch hohen Druck oder auch gar nicht erzielt werden kann. Über den Grad der Immobilisation geben uns Perkussion, Auskultation und Radioskopie genügenden Aufschluß. Das graduierte Manometer sagt hierüber nichts und kompliziert den operativen Apparat und die Technik.

H. Stadler (Göttingen).

Krankheiten der Verdauungsorgane.

Ein Fall von Gastrectomia totalis bei Krebs. Von Dr. Häberlin in Zürich. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1021.)

Ein durch den atypischen Operationsverlauf interessanter Fall von totaler Magenexstirpation bei bis zur Cardia reichendem Karzinom der kleinen Kurvatur. Da die Abgrenzung des Krebses von außen nicht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



möglich war, mußte der Magen eröffnet und die Abtrennung unter Leitung des Fingers am Ösophagusansatz vorgenommen werden. Wegen der hohen Abtrennung exakte Annähung einer Jejunumschlinge nicht möglich, darum möglichst guter Verschluß der Cardia und Enterostomie. Nach anfänglich gutem Verlauf spätere Peritonitis, Exitus an derselben am 16. Tag. Sektion ergab partielle Dehiszenz der Ösophagusnaht, Jejunum war solid angewachsen. Stadler (Göttingen).

Operation des Krebses der Analportion mit künstlicher Sphinkterbildung. Von Dr. E. Welcke, Frauenarzt in München. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1395.)

Welcke gibt ein Operationsverfahren an, um den bei tiefsitzenden Mastdarmkarzinomen meist mitentfernten Schlußapparat zu ersetzen. Er empfiehlt den Sphinkterersatz durch einen M. glutaeus maximus, eventuell auch durch den M. coccygeus, indem er einen Teil des Glutaeus spaltet und den Darm in diesen Spalt einnäht, wobei die beiden Muskelbündel gekreuzt werden. Der Erfolg ist in dem mitgeteilten Falle ein vollkommen befriedigender gewesen.

von den Velden (Düsseldorf).

Über die Anwendung des Murphyknopfes am Dickdarm. Von Dr. R. Mühsam, dirig. Arzt. Aus der chirurg. Abt. des städt. Krankenhauses Moabit zu Berlin. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 105, 1910, S. 284.)

Auf Grund von 14 Knopfanastomosen an verschiedenen Teilen des Dickdarmes, von denen 3 gestorben sind, ohne daß der Tod auf die Anwendung des Knopfes zurückgeführt werden könnte, bricht Verf. eine Lanze für die Anwendung des Murphyknopfes auch am Dickdarm, da seiner Ansicht nach „die Gefahr, daß die Knopfanastomose undicht wird, bei technisch richtiger Anwendung gut gearbeiteter Knöpfe nicht größer ist als die der Insuffizienz einer Nahtanastomose".

Verf. steht damit allerdings im Widerspruch mit der wohl allgemein verbreiteten Ansicht, daß am Dickdarm, bei der bekannten Unzuverlässigkeit jeder Nahtmethode bezüglich ihrer Haltbarkeit, nur die sicherste Methode, i. e. die Nahtanastomose, zulässig ist.

Guleke.

Konstitutions-, Stoffwechsel und Blutkrankheiten.

Über die Gelatinebehandlung bei Melaena neonatorum. Von Dr. W. Engelmann. (Deutsche med. Wochenschr. 36, 1910, S. 1133.)

Verf. teilt günstige Erfahrungen mit. Die Blutung stand nach Injektion von 20 ccm Gelatine (Mercksches Präparat in Ampullen zu 40 ccm) vollständig. Verf. legt Wert auf Injektion am ersten Tage, reichliche Wärmezufuhr und regelmäßiges Anlegen an die Brust. Er warnt vor der unsicheren Verabreichung per Klysma. Aronade.

Ernährungsstörungen des Säuglings.

Die Behandlung der akuten Ernährungsstörungen des Säuglings. Von Prof. Rudolf Fischl in Prag. (Fortschr. d. Med. 28, 1910, S. 581.)

Fassen wir die Ursachen ins Auge, also eine entweder in zu kurzen Zwischenräumen erfolgende oder in ihrer Menge dem bestehenden Verdauungsvermögen zu viel Arbeit zumutende Nahrung, so folgt daraus auch die Therapie. Im ersten Falle wird eine Verlängerung der Trinkintervalle auf 4 Stunden und darüber am Platze sein; die Pausen kann man eventuell durch schwache Teeaufgüsse ausfüllen. Der Zucker wird durch Saccharin ersetzt. Schwieriger ist der zweite Fall. Auch da wird man sich zunächst mit seltenerem Anlegen zu helfen suchen, da die Erfahrung lehrt, daß eine seltenere Inanspruchnahme der Brüste allmählich zur Sekretionsverminderung führt. Sind die Symptome heftig, so kann eine Ruhigstellung von Magen und Darm durch einen Teetag von großem Nutzen sein. Wo dies zur Beseitigung des Erbrechens nicht genügt, greift Fischl zur Magenspülung. Gegen die Koliken helfen warme Umschläge auf den Unterleib, sei es in Form von Kamillenkataplasmen oder trockener Wärme. Als ein der Gasbildung im Darm entgegenarbeitendes Mittel empfiehlt sich Bolus alba, in 30—40 proz. Aufschwemmung in Wasser.

Sofer.

Ein Beitrag zur Kenntnis der künstlichen Ernährung Neugeborener. Von Dr. E. Döbeli in Bern. (Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte 1910, S. 497.)

Ein Hauptgrund der Mißerfolge der künstlichen Ernährung Neugeborener liegt darin, daß das Verhalten des Körpergewichts zum Hauptkriterium des Quantums und der Qualität der zuzuführenden Nahrung gemacht wird. Das Ansteigen der Gewichtskurve nach der physiologischen Abnahme ist kein Beweis der richtigen Ernährung, da sich der Einfluß einer fehlerhaften Ernährung oft erst nach Wochen zeigt. Dies trifft besonders für Säuglinge mit Anlage zu exsudativer Diathese zu. Nach den Erfahrungen des Verf. ist ein Gewichtsstillstand in den ersten 3—4 Wochen bei künstlich ernährten Kindern bedeutungslos in bezug auf die künftige


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Entwicklung, und eine anfängliche Beschränkung der Nahrungszufuhr unter Ausnutzung der natürlichen Reserven (Fett) nur vorteilhaft. Zur Beurteilung eines richtigen Ernährungsmodus ist außer anamnestischen Auskünften das Allgemeinbefinden (Schlaf, Sensorium, Hautzustand etc.) in erster Linie maßgebend. Verf. ernährt ein Kind künstlich in der Weise, daß das Gewicht in den ersten Wochen konstant erhalten wird. In den 3—4 ersten Tagen $^1/_4$ Milch-Wasserlösung leicht abgerahmter Milch. Bei Kindern mit hohem Körpergewicht immer weniger als $^1/_5$ ihres Gewichts (höchstens 300 in den ersten 2, 500—600 g in der 3. und 4. Woche). Geringer Zusatz von Haferschleimabkochung in der 2. und 3. Woche, in der 4. Woche vielleicht 1 : 1. Später kann auch zweimal täglich 5 g Zwiebackmehl pro Mahlzeit zugesetzt werden, um zu große Kuhmilchmengen zu vermeiden. Nach dem 2. Monat meist keine Schwierigkeiten mehr in der Ernährung, das zurückgebliebene Körpergewicht wird jetzt meist reichlich eingeholt.

H. Stadler (Göttingen).

Erfahrungen über die Säuglingsernährung mit Backhausmilch. Von Dr. Velebil. Aus dem Ambulatorium der Prager Kinderklinik (Prof. Pešina). (Čas. lek. česk. 1910.)

Während einer zweimonatigen Beobachtungsdauer von 10 Säuglingen wurden Gewichtszunahmen in der Höhe von 11 g bis 33 g pro die bei Ernährung mit Backhausmilch konstatiert. Die Ernährung erfolgte teils durch bloße Backhausmilch, teils wurde letztere als Zusatz zur Muttermilch gegeben. Da die Milch bereits entsprechend vorbereitet und in einzelne Tagesrationen verteilt ist, empfiehlt Autor die Backhausmilch aufs wärmste.

Roubitschek (Karlsbad).

Krankheiten des Urogenitalsystems.

Die Bedeutung der funktionellen Nierendiagnostik. Von Prof. Dr. H. Kümmell. (Medizin. kritische Blätter in Hamburg, herausgegeben von Georg Deycke und Hans Much, 1, 1910, S. 21.)

Die Besprechung des Aufsatzes von Kümmell in den Therapeutischen Monatsheften rechtfertigt sich, weil in ihm die außerordentlich große Erfahrung des Hamburger Chirurgen auf dem Gebiet der Nierenchirurgie niedergelegt ist. Die Anschauungen Kümmells, der der Kryoskopie des Blutes und der des von beiden Ureterenseiten aufgefangenen Urins große Bedeutung beimißt, dürften den Lesern unserer Zeitschrift bekannt sein; wichtig ist aber besonders, daß Kümmell von dem Verhalten der Gefrierpunktserniedrigung des Blutes (δ) seine Indikation zur Operation einer Niere abhängig macht, wenn der Ureterenkatheterismus ergeben hat, daß eine Niere schwer, die andere leicht erkrankt ist. War in einem solchem Fall δ normal, so wurde trotz beiderseitiger Erkrankung operiert, war δ größer als — 0,59 oder — 0,60, so wurde von der Operation Abstand genommen. Die operierten Patienten, die also noch eine nicht ganz gesunde Niere besaßen, wurden geheilt und haben mehr oder weniger lange gelebt. Auch in den Fällen, in denen der Katheterismus der Ureteren überhaupt nicht gelang, konnte die Indikation zur Operation von δ abhängig gemacht werden. In den Fällen (5), in denen δ größer war als — 0,6 und doch operiert wurde, starben die Patienten. Mit Recht verwahrt sich Kümmell dagegen, bloß δ als Maßstab für sein Handeln zu nehmen; wo es überhaupt möglich ist, wird zugleich der Ureterenkatheterismus angewendet. Kümmell verfügt über eine zirka 10jährige Erfahrung an mehr als 2000 Fällen; es ist daher gewiß gerechtfertigt, seinen „Beobachtungen eine gewisse Bedeutung im praktischen Sinne" zuzugestehen!

Erich Meyer (Straßburg).

Spontanblutungen in das Nierenlager. Von Paul Sick. Aus der chirurgischen Abteilung des k. k. Krankenhauses Wieden in Wien. (Mediz. Klinik 6, 1910, S. 975.)

Nach Verf. ist es bei der geringen Zahl der bisher publizierten Fälle von pararenaler Massenblutung sehr schwer, das Krankheitsbild klar zu übersehen. Die Diagnosestellung ist sehr schwierig, die Prognose sehr ungünstig, die einzig in Betracht kommende Therapie die chirurgische.

O. Loeb (Göttingen).

Über plastischen Ersatz von Ureterdefekten beim Weibe. Von Prof. von Stubenrauch in München. Aus dem histolog. Institut der Universität München. (Deutsche Zeitschr. für Chirurgie 105, 1910, S. 343.)

Verf. implantierte gemeinsam mit Mollier den durchschnittenen Ureter in das Uterushorn von Hunden und Katzen, um die Verwendbarkeit desselben als harnleitendes Organ zu prüfen. Bei sämtlichen Tieren trat Erweiterung des Ureters und Nierenbeckens ein, nicht wegen Stenosierung des Ureters an der Einpflanzungsstelle, sondern wegen Hindernissen der Urinpassage am Muttermund und im Uterus selbst. Der Versuch, das Uterushorn zwischen Ureter und Blase zu transplantieren, ergab trotz Fehlens einer Stenose das gleiche Resultat, da das Uterus-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

horn nicht fähig ist, den Urin in entsprechender Weise weiterzubefördern. — Der Vorschlag des Verf., „in geeigneten Fällen" trotzdem sich dieser Methode zu bedienen, kann wohl nur als unsicherer Notbehelf angesehen werden. Guleke.

Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. Geburtsstörungen.

Die Therapie des Uteruskarzinoms. Von Prof. F. Fromme in Halle a. S. (Fortschr. d. Med. 28, 1910, S. 773.)

Fromme steht auf dem Standpunkt, daß die abdominale Radikaloperation das radikalste Verfahren darstellt, das wir zur Heilung des Krebses kennen; Besserungen, sowohl was die primäre Mortalität als auch was die Dauerheilung anlangt, sind nur dadurch noch zu erhoffen, daß die Karzinome möglichst frühzeitig im beginnenden Stadium der Operation zugeführt werden. Das ist aber nur durch Aufklärung weiter Volksschichten, vor allen Dingen der Frauen selbst und dann der Hebammen, zu erreichen, selbst auf die Gefahr hin, eine gewisse Karzinophobie zu verursachen. Was die Therapie des inoperablen Karzinoms anlangt, so geschieht die Bekämpfung der Blutung und Jauchung am besten durch Bloßlegung der karzinomatösen Geschwüre in Chloroformnarkose und Auskratzung. Das zur Verätzung des karzinomatösen Trichters empfohlene Chlorzink hat außerordentliche Nachteile. Es wirkt sehr stark und unkontrollierbar in die Tiefe, verätzt also noch gesundes Gewebe; anderseits macht es so starke Nekrosen, daß die Jauchung danach ganz unerträglich werden kann. Fromme empfiehlt die Azetonbehandlung. Sofort nach der Auslöffelung des Karzinoms bringt man die Kranke in Beckenhochlagerung und gießt im Röhrenspekulum 1—2 Eßlöffel reines Azeton in die Wundhöhle und läßt es 20—30 Minuten darin. Dann wird die Höhle mit Gaze ausgetrocknet. Sofer.

Zur Therapie des engen Beckens. Von Prof. Menge in Heidelberg. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 31.)

Menge faßt seine vortrefflichen Ausführungen in folgenden Sätzen zusammen: Alle engen Becken 3. Grades (Conj. vera $5^1/_2$ cm und weniger) sind sofort der geburtshilflichen Anstalt zuzuweisen. Auch alle engen Becken 2. Grades (Conj. vera 5,5—7,5) gehören in die Anstalt, wenn das Kind lebt. Dem in der allgemeinen Praxis stehenden Arzte aber bleiben zur Behandlung: Die engen Becken 2. Grades mit totem Kinde und zunächst auch alle engen Becken 1. Grades (Conj. vera 7,5 und darüber), d. h. die große Mehrzahl aller engen Becken überhaupt. Bei den engen Becken 1. Grades muß es nun die Hauptaufgabe des Arztes werden, unter Verzicht auf Frühgeburt, prophylaktische Wendung und hohe Zange eine streng aseptische konservative Geburtsleitung durchzuführen und dadurch die bei Kopflagen in der Regel mögliche glückliche Spontangeburt anzustreben. Besonderen Komplikationen muß er nach den auch sonst üblichen Grundsätzen der geburtshilflichen Therapie begegnen.

Ist bei Kopflage die Spontangeburt nicht zu erreichen, so bleibt als Ausweg die weitere Anstaltsbehandlung oder die Kraniotomie auch des lebenden Kindes. Der letztere Eingriff wird aber, selbst bei mangelnder Unterstützung einer Anstalt, unter einer ruhigen kritischen Geburtsleitung nur selten nötig.

Jeder Geburtshilfe treibende Arzt sollte die klaren Ausführungen im Original nachlesen. R. Birnbaum (Göttingen).

Hautkrankheiten.

Zur Behandlung der papillomatösen Wucherungen an den weiblichen Genitalorganen. Von H. Abramsohn in Berlin. (Mediz. Klinik 6, 1910, S. 945.)

Eine 73jährige Frau mit leichtem Diabetes hatte an den Genitalien ca. 20 Papillome, welche unerträgliches Jucken an der Vulva verursachten. Salbe mit Anästheticis, Abbinden der Papillome mit Auskratzung und Ätzungen waren ohne dauernden Erfolg. Zweimalige Galvanisation bei einer Stromstärke von 1—1,5 M.-A. und 2—3 Minuten Dauer, wobei eine große rechteckige negative Elektrode auf das Epigastrium, eine kleinere runde positive auf die Papillome gesetzt wurde, verursachte Schrumpfung sämtlicher Papillome. Das Jucken an den Genitalien nahm jedoch zu. Auf eine nach 8 Tagen vorgenommene Galvanisation verschwanden diese Beschwerden mit einem Schlag. Nach 5 Monaten ist Patientin bei Weiterbestehen des leichten Diabetes ohne Rezidiv. Verf. fordert zur Nachprüfung auf. Nach Ansicht des Ref. ist eine Nachwirkung der früher vorgenommenen operativen Eingriffe, Ätzungen usw. sehr wahrscheinlich.

O. Loeb (Göttingen).

Demonstration eines Falles von Mykosis fungoides durch Prof. Wolff im Unterelsäßischen Ärzteverein Straßburg i. E. am 28. Mai 1910.

Wolff hat einen schweren Fall von Mykosis fungoides, der im Jahre 1907 zum ersten Mal seine Klinik aufsuchte, mit



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Atoxyl (70 Einspritzungen einer 10proz. Lösung) sowie mit Röntgenbestrahlung behandelt. Bei dem Krankenhausaustritt war der Kranke nahezu geheilt, und einige Wochen später verschwanden die Erscheinungen vollständig. Im Dezember 1909 trat die Krankheit von neuem hervor, sie wurde diesmal mit Röntgenbestrahlung und Einspritzungen von Natr. arsenicos. in 4proz. Lösung behandelt.

In der Diskussion bemerkt Dietlen, daß es bei dem Kranken durch Bestrahlung allein zeitweise gelungen sei, aufgetretene Rezidive zum Verschwinden zu bringen, „so daß die Haut für einige Wochen und Monate" wieder normales Ansehen gewann. Die Bestrahlung wird seit einem Jahre periodenweise fortgesetzt und beseitigt jedesmal auffallend rasch das heftige Jucken der ekzematösen Partien; zur Ausbildung größerer Tumoren ist es seit der Behandlung nicht gekommen.

Erich Meyer (Straßburg).

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Über die Bedeutung der Röntgenstrahlen für die Frakturenbehandlung. Von Prof. Dr. Bardenheuer und Prof. Dr. Graeßner. Aus der chirurgischen Klinik und aus der Röntgenabteilung des Bürgerhospitals in Cöln. (Zentralbl. f. Röntgenstr. 1, 1900, S. 3 u. 47.)

Die Verf. erörtern auf Grund reicher Erfahrung in der Anwendung des Röntgenverfahrens und an der Hand prägnanter Beispiele mit guten Reproduktionen ihren Standpunkt, der die Röntgenstrahlen als unentbehrliches Hilfsmittel bei der Behandlung von Frakturen betrachtet wissen will. Über die Bedeutung eines oft den Ausschlag in der Diagnose gebenden Mittels hinaus sollen wiederholte Aufnahmen im Verlaufe der Behandlung einer Fraktur die Anlegung, jedenfalls aber die dauernde Wirkung eines Verbandes und den Heilverlauf der Verletzung sicherstellen. Allerdings ist, wie die Verf. mit Recht betonen, der volle Vorteil des Röntgenverfahrens nur dort zu erzielen, wo sachverständige Kräfte und ein leicht funktionierender Betrieb zur Verfügung stehen. Die Technik der Aufnahmen, die nicht dem Personal allein überlassen werden sollen, wird knapp, aber in wesentlichen Punkten ausreichend erörtert; besonders werden die wichtigen Aufnahmen in den verschiedenen Verbänden besprochen, unter denen der Extensionsverband eine besondere Berücksichtigung findet. Die Aufnahmen orientieren nicht nur fortlaufend über die Stellung der Bruchstücke, sondern auch über die Entwickelung des knöchernen Kallus und Störungen im Heilverlaufe (Myositis ossif., Sarkom, abgesprengte und eingeheilte Bruchstücke usw.), schließlich einzig und allein über das Auftreten der akuten entzündlichen Knochenatrophie, deren prognostische Bedeutung vielfach noch unterschätzt wird. Dafür, daß in den praktisch bedeutsamen Ausführungen nicht einer einseitigen Bevormundung der Röntgenergebnisse das Wort geredet wird, bürgen von vornherein die Namen der Autoren; für die Vorteile der systematisch durchgeführten Röntgenkontrolle sprechen die guten Resultate, die die Verf. mit ihrer Frakturenbehandlung erzielt haben.

Dietlen.

Über die Fortschritte in der Lehre von der Fraktur des Os naviculare carpi. Von M. Hirsch. (Fortschritte auf dem Gebiete der Röntgenstr. 15, 1910, S. 221.)

Die ausschließlich durch Röntgendiagnostik ermöglichte Unterscheidung zwischen extra- und intrakapsulärem Bruch gibt einen wichtigen Fingerzeig für die Therapie. Jener heilt stets in kurzer Zeit knöchern und mit guter Funktion (konservative Behandlung: Fixation des Handgelenkes und nachherige Massage). Dieser heilt nie knöchern und führt regelmäßig zu schweren Funktionsstörungen — Bewegungshindernis und chronischer Reiz mit konsekutiver Arthritis def. Daher ist dieser prinzipiell zu operieren, und zwar frühzeitig, durch primäre Totalexstirpation des gebrochenen Knochens. Auf die frühzeitige Operation legt Verf. mit Recht besonderen Nachdruck.

Dietlen.

Trepanation der langen Röhrenknochen bei Osteosklerose mit heftigen Schmerzen. Von Dr. Nehrkorn, Chefarzt der chirurgischen Abteilung der städtischen Krankenanstalten zu Elberfeld. (Arch. f. klin. Chirurgie 92, 1910. S. 879.)

Bei einer 40jährigen Patientin, die seit fast 20 Jahren an unerträglichen Knochenschmerzen in den langen Röhrenknochen litt und dadurch in ihrer Bewegungsfähigkeit und im Allgemeinzustand sehr zurückgekommen war, meißelte Verf., nachdem durch das Röntgenbild deutliche Verdickung der Corticalis nachgewiesen war, im Laufe von ca. 2 Jahren nacheinander beide Humeri, beide Tibiae und Femores auf, wonach die Schmerzen prompt aufhörten und Patientin jetzt, nach 2 Jahren, wieder normal sich bewegen kann. Der Knochen war hochgradig osteosklerotisch, elfenbeinhart, die Markhöhle verengt.

Guleke.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nerven- und Geisteskrankheiten.

Die Nervenpunktlehre. Eine neue Erklärung der nervösen Leiden und ein Mittel, ihnen erfolgreich entgegenzutreten. Von Dr. A. Cornelius, Oberstabsarzt a. D., Leiter der Kgl. Poliklinik für Nervenmassage zu Berlin. I. (selbständiger) Band. Leipzig, Thieme, 1909. 112 u. 28 S.

Für den, der von Cornelius und seiner Nervenpunktmassage noch nichts gehört hat, ist der Titel der Broschüre kein Anlaß, sie zu lesen. Er riecht sehr nach medizinischem Sektierertum oder gar nach Kurpfuscherei. Aber wenn man erfährt, daß Cornelius seit einiger Zeit einer Poliklinik zur Ausübung seiner Methode vorsteht, die vom preußischen Kultusministerium eingerichtet und der Charité angegliedert ist, so muß man schon hieraus schließen, daß er Erfolge erzielt hat (vielleicht bei hochstehenden Persönlichkeiten), die die maßgebenden Kreise auf ihn aufmerksam gemacht haben. Deshalb muß das Bestreben entstehen, seine Lehre und Heilmethode kennen zu lernen.

Ich möchte von vornherein betonen, daß es nicht leicht ist, aus dem für Ärzte bestimmten größeren Teil des vorliegenden Werkes ein Urteil zu gewinnen. Seine Theorie ist nirgends klar auseinandergesetzt; andererseits sind die mitgeteilten Tatsachen immer mit dieser Theorie vermischt, so daß es schwer ist, über das Tatsächliche ein klares Bild zu gewinnen. Ob der zweite Teil, der die Theorie und ihre anatomischen Grundlagen bringen soll, mehr Klarheit schaffen wird, bleibt abzuwarten. In bezug auf die Technik der Massage lehnt Cornelius alle detaillierten Angaben ab, da man sie doch nur durch persönliche Anleitung lernen könne. Als Ausbildungszeit zum Spezialarzt für Nervenmassage rechnet er mindestens ein halbes Jahr; er hofft aber, in einigen Jahren so viele Ärzte (selbst oder durch seine Schüler) ausgebildet zu haben, daß in allen Städten Spezialisten für dieses Fach vorhanden sind.

Ein etwas klareres Bild erhält man aus dem für Laien berechneten Anhang. Es kann hier aber nicht meine Aufgabe sein, die „Nervenpunktmassage" und die ihr zugrunde liegenden Tatsachen und Theorien zu erörtern, zumal hierüber ein Aufsatz für diese Zeitschrift in Aussicht steht. Ich möchte nur betonen, daß man sich durch die vielen unklaren und der Physiologie widersprechenden Ideen des Verfassers nicht darf abhalten lassen, sich mit der Sache zu beschäftigen. Er hat auf viele Dinge hingewiesen, die sonst zu wenig berücksichtigt werden. Seine Angabe, daß man bei vielen nervösen Individuen Druckpunkte findet, die bei Anwendung seiner außerordentlich feinen Massage anfangs einen schmerzhaften Knoten entstehen lassen, der bei weiterer Fortsetzung der Massage rasch verschwindet, ist richtig, ebenso, daß man diese Stellen besonders häufig bei Neuralgien findet, aber nicht nur im Gebiet der Neuralgie, sondern im ganzen Körper. Ebenso zutreffend ist seine Schilderung von der Reaktion während der Massagebehandlung, von dem Auftreten neuer Nervenpunkte, von der schließlichen endgültigen Heilung in vielen Fällen. Jedem, der sich speziell mit der Behandlung der Neuralgien befaßt, muß daher unbedingt empfohlen werden, sich mit der Corneliusschen Methode bekannt zu machen, und dazu ist die vorliegende Schrift bisher das beste Mittel.

Staehelin.

Die elektrische Behandlung von Ischias mit besonderer Berücksichtigung der Hochfrequenzströme. Von Dr. C. Hiß in Gastein. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Therapie 14, 1910, S. 152.)

Auf Grund seiner Erfahrungen betont Hiß, daß die Elektrizität, wissenschaftlich und mit Beharrlichkeit angewandt, bei Ischias die glänzendsten Resultate erzielen könne. Als wertvollstes therapeutisches Agens sieht er die mechanische Wirkung der Hochfrequenzströme an. Sie vermögen die gestörte Zirkulation, Ernährung und Bewegung im Nerven wiederherzustellen, bindegewebige Adhäsionen zu lösen und die Schmerzen völlig zu beseitigen.

Im einzelnen weist er darauf hin, daß die Technik der lokalen Applikation großem Wechsel unterworfen ist, und daß viele der vorgenommenen Modifikationen einen deutlichen Bezug auf den Charakter der Entladung und die hervorgerufene Reaktion haben. Der therapeutische Erfolg bei Ischias scheint mehr von der Natur der Stromentladung, seinem Potentiale und seiner Intensität abhängig zu sein, aber auch vom Typus des verwendeten Instrumentariums und dessen Konstruktion beeinflußt zu werden. Hinsichtlich der von Hiß verwandten Technik sei auf das Original verwiesen.

Esch.

Augenkrankheiten.

Erster augenärztlicher Fortbildungskurs in Freiburg. Von Mohr in Ofen-Pest. (Wiener klin. Rundschau 24, 1910, S. 375.)

Axenfeld empfiehlt bei Erkrankungen der Hypophysis cerebri, den Organismus mit großen Dosen Jod zu überschwemmen. Wenn Jod im Magen schlecht vertragen wird, kann man es in Geloduratkapseln verschreiben. Zu gleicher Zeit ist auch Brom zu verabreichen. Vor der Kur soll der Pat. mit Milch überernährt werden. Trotz des Jodismus soll



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Kur 14 Tage hindurch fortgesetzt werden, und die Besserung kann in der erheblichen Vergrößerung des Gesichtsfeldes sich kundgeben. Bei Bindehautdiphtherie bewährte sich das Antitoxin; wenn aber die Hornhaut auch lädiert ist, nützt es nicht sicher, weil dies gewöhnlich durch andere Krankheitserreger hervorgerufen wird. Aber das Antitoxin kann auch da die Heilung befördern. Bei hartnäckiger Furunkulose, Hordeolose, Blepharadenitiden kann man den spezifischen Krankheitserreger, gewöhnlich den Staphylokokkus, vom Auge rein züchten. Aus der reinen Kultur kann man eine Vakzine bereiten, deren subkutane Injektion die Heilung unterstützt. Bei Tuberkulose wird die aktive Tuberkulin-Immunisierung in ausgedehntem Maße geübt. Gegen die durch Mikroorganismen verursachten Hornhautgeschwüre können wir mit der Serumtherapie bisher nicht genug erreichen; bei der durch den Diplobazillus hervorgerufenen Form bewährt sich das Zink. Sofer.

Erkrankungen des Ohres.

Operatives Vorgehen gegen Schädelbasisfrakturen bei Mitbeteiligung von Ohr und Nase. Von Prof. Dr. O. Voß in Frankfurt. (Beiträge zur Anatomie, Physiol., Pathologie und Therapie des Ohres, der Nase und des Halses 3, S. 385.)

Verf. weist darauf hin, daß man allmählich den Fällen von Schädelbasisfraktur, in denen grobe anatomische Läsionen des Ohrs und der Nase vorliegen, nicht nur chirurgischerseits, sondern vor allem auch ohrenärztlicherseits immer mehr Beachtung schenkt. Die bisher fast ausschließlich konservativen Behandlungsmethoden in den Fällen von Ohrbeteiligung mit den üblichen, mehr prophylaktischen Maßnahmen sind in etwa 11 Fällen von verschiedenen Autoren, und zwar fast immer mit Erfolg verlassen und das bereits eitrig infizierte oder sehr gefährdete Mittelohr mit Umgebung, Labyrinth und Gehirn operativ aufgedeckt worden.

Wegen der bisherigen günstigen Resultate empfiehlt Voß, den konservativen Standpunkt meistens aufzugeben und die Fälle von vornherein häufiger operativ anzugreifen, und zwar einmal da, wo Hirndruckerscheinungen bzw. Herdsymptome bestehen, und andererseits dann, wenn Zeichen von bereits eingetretener oder drohender Infektion des Schädelinhaltes zu beobachten sind. Verf. will aber nicht nur die Fälle aufgemeißelt wissen, wo eine Eiterung im Ohr post oder ante trauma besteht, sondern er empfiehlt, auch dann die Totalaufmeißelung der Mittelohrräume mit breiter Freilegung der Bruchlinien vorzunehmen, wenn keine Infektion im Ohr entsteht oder schon bestanden hat. Dieser Rat fußt auf der Erfahrung, daß die Infektion des Schädelinnern, worauf natürlich all die Prophylaxe hinausgeht, auch ohne nachweisbare Eiterung im Mittelohr, vielleicht von der Tube aus, eintreten kann. Verf. glaubt auch, daß in vielen operierten Fällen neurotische Folgezustände verschiedenster Art durch Beseitigung der Fissuren, Blutergüsse, Adhäsionen u. a. hintangehalten werden könnten. Referent kann die Ansicht des Verf. nicht teilen, daß gerade die Fälle von Schädelbasisfrakturen mit Mittelohr- und Labyrinthbeteiligung ohne bestehende Infektion besonders gefährdet sind, wo ein Abfluß von Liquor cerebrospinalis zu beobachten ist, da dieser gerade am besten der Infektion entgegenwirken wird. Ref. glaubt, daß sich dem letzten Vorschlage gegenüber viele Operateure vorläufig jedenfalls skeptisch verhalten werden.

W. Uffenorde.

Tagesgeschichtliche Mitteilungen.

3. Österreichische ärztliche Studienreise.

Die Reise beginnt am 5. November 1910 in Genua und führt an Bord der Jacht „Thalia" des Österreichischen Lloyds nach Spanien, Nordafrika und Dalmatien; sie endet am 5. Dezember in Triest. Der Dampfer berührt Barcelona, Palma, Alicante, Kadiz, Tanger, Gibraltar, Algier, Philippeville, Tunis, Messina, Cattaro, Gravosa, Brioni. Für Spanien ist eine Landexkursion geplant, auf der Madrid, Granada, Cordoba, Sevilla besucht werden sollen. Die Preise für die Seereise betragen je nach der Kabine 450 bis 2500 M.

Auskunft erteilt Dr. Hugo Stark, Karlsbad, Haus „Amerikaner".

Verantwortliche Redaktion
für den Originalienteil: Prof. Dr. L. Langstein in Berlin,
für den Referatenteil: Prof. Dr. W. Heubner in Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Universitäts-Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke) in Berlin N.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Monatshefte.

1910. Oktober.

Originalabhandlungen.

Aus der chirurgischen Universitätspoliklinik der Kgl. Charité (Direktor: Geheimrat Prof. Hildebrand).

Zur Behandlung der Humerusfrakturen.

Von
Dr. Paul Glaessner,
orthopädischem Assistenten der Klinik.

Es scheint beinahe vermessen, in der Zeit des allgemeinen Extensionsenthusiasmus, der sich dank der unermüdlichen Bestrebungen Bardenheuers und seiner Schule geltend macht, auch wieder einmal auf einen anderen Weg der Frakturbehandlung hinzuweisen. Gerade in der jüngsten Zeit sind immer mehr und immer lautere Stimmen gehört worden, die einer jeden anderen Behandlungsmethode (ausgenommen etwa der operativen) die Existenzberechtigung absprachen. Auch wir sind vollkommen überzeugt von den großen Vorzügen einer sachgemäß ausgeführten und gut überwachten Extensionsbehandlung und schätzen die ausgezeichneten anatomischen und funktionellen Heilungen, welche dieselbe zeitigt. Trotzdem können wir uns nicht entschließen, dem Beispiel anderer zu folgen und die Behandlung gewisser Frakturen mit Kontentivverbänden grundsätzlich zu verurteilen oder, wie es jüngst sogar geschehen ist, als einen Kunstfehler hinzustellen. Ganz abgesehen von den Schattenseiten der Extensionsmethode, die auch ihren eifrigsten Anhängern wohlbekannt sind, kommen doch als erschwerend für die Durchführung derselben noch andere Momente in Betracht, Momente, die besonders in einem großen poliklinischen Betriebe sich geltend machen. Wollten wir alle Frakturen der langen Röhrenknochen, welche sich für eine Extensionsbehandlung „eignen", der stationären Behandlung in der Klinik zuführen, so würde die Zahl unserer klinischen Betten bei weitem nicht ausreichen, es würden den Verletzten, den Kassen, den Kommunen und dem Staat ungleich höhere Kosten erwachsen, und die Patienten würden bedeutend länger jeglichem Erwerb entzogen sein, als wenn wir sie ambulant behandelten. Die eben gemachten Einwände würden gar nichts bedeuten, wenn das klinische Heilresultat, d. h. der Behandlungseffekt, nach der Extensionsbehandlung in anatomischer und funktioneller Hinsicht das poliklinisch-ambulante Heilergebnis erheblich überragen würde. Aber, um das gleich vorwegzunehmen, für eine gewisse Gruppe von Frakturen ist das ganz bestimmt nicht der Fall. Im Verlaufe eines ganzen Jahres konnten wir uns immer wieder überzeugen, daß der von anderer Seite bezeichnete „Kunstfehler" unseren Verletzten funktionell wie anatomisch gute Resultate gebracht hat.

Nicht in der einseitigen, wenn auch noch so begeisterten Anwendung einer bestimmten Methode, und sei es die beste, liegt für den Verletzten das Heil; sondern in der sorgfältigen Abwägung aller Einzelmomente des Falles wird sich erst die Indikation für eine der vielen auch brauchbaren Methoden entwickeln lassen, und diese soll dem Grundsatz: tuto, cito et jucunde entsprechen. Auch wir, und wir befinden uns da durchaus in guter Gesellschaft, wählen die Methode nach den Einzelheiten des Falles und benützen Extension, operative Vereinigung, Kontentivverband oder sofortige funktionelle Behandlung.

Wir haben bereits an anderer Stelle über die guten Resultate berichten können, welche wir an einer großen Reihe typischer Radiusfrakturen mit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

dem Gipsverband nach exakter Reposition und frühzeitiger sachgemäßer Nachbehandlung erzielt haben. Auch über sehr günstige Heilungsergebnisse bei einer größeren Anzahl von Epicondylusfrakturen des Humerus konnten wir Mitteilung machen, welche gleichfalls kurze Zeit im Gipsverband behandelt waren. Heute möchte ich mir erlauben, über einen Gipsverband bei Frakturen im oberen und mittleren Drittel des Humerus zu berichten, den wir seit mehr als einem Jahre an ungefähr 15 Fällen erprobt haben, und der sich uns als außerordentlich brauchbar erwiesen hat.

Die bisher in Verwendung befindlichen Kontentivverbände bei derartigen Frakturen sind meist so voluminös, daß man Mühe hat, nach Anlegung des Verbandes auch nur einigermaßen den Patienten zu bekleiden, ganz zu schweigen davon, daß man die Stellung des Armes überhaupt im Verband nicht erkennen kann. Sie sind ferner für den Patienten äußerst unbequem und schützen ihn wenigstens in der ersten Zeit nicht gegen Schmerzen. Die Extensionsverbände am Humerus sind erst recht unangenehm. Sie verursachen den Patienten bisweilen die heftigsten Schmerzen und fesseln sie ans Bett. Der ambulante Extensionsverband mit dem am Ellbogen herabhängenden Sandsack scheint mir theoretisch wenig rationell und praktisch wenig angenehm. Die Bardenheuerschen Extensionsschienen kommen wegen ihrer Kompliziertheit wenigstens für den allgemeinen Gebrauch wohl nicht sehr in Betracht.

Wir haben versucht, mit unserem Verband die gut reponierten Fragmente genügend zu fixieren, dem Schultergelenk eine Stellung zu geben, in welcher es nicht so leicht zu der mit Recht so gefürchteten Adduktionskontraktur kommen kann, den Patienten sofort von seinen heftigen Schmerzen zu befreien und ihm ein freies ungehindertes Umhergehen zu ermöglichen.

Der Verband (Fig. 1 u. 2) wird folgendermaßen angelegt. Nach sorgfältiger, aber nicht zu dicker Polsterung des ganzen Thorax und des verletzten Armes mit Wiener Watte wird ein absolut exakt sitzender Gipsverband um Thorax und verletzte Extremität gelegt. Ein Assistent extendiert am rechtwinklig gebeugten Ellbogengelenk und hält gleichzeitig den Oberarm in einer Abduktionsstellung von ca. 75°—80°. Der Verband reicht bis ans Handgelenk. Ist der Verband sehr exakt anmodelliert, so braucht er durchaus nicht schwer zu sein. Unmittelbar unter der Achselhöhle, an der Stelle, an welcher der Verband am meisten zu leisten hat, wird er zweckmäßig durch Longuetten verstärkt, welche von der Seitenfläche des Thorax zur Innenseite des Oberarms ziehen. Ist der Verband erhärtet und entsprechend zurecht-



Fig. 1.



Fig. 2.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

geschnitten, so ist der Patient schmerzfrei. Kein Patient, und war er auch noch so empfindlich, hat nach der Anlegung des Verbandes noch über Schmerzen geklagt. Übereinstimmend wurde die große Sicherheit im Verbande gerühmt. Selbst bei sehr korpulenten Verletzten hat die Anlegung des Verbandes keine Schwierigkeiten gemacht und auch keine Störungen des Allgemeinbefindens oder gar lokalen Druck verursacht. Die weitere Behandlung gestaltet sich nun folgendermaßen. Je nach dem Alter des Verletzten, dem Sitze und der Art der Fraktur, der Dislokation, bleibt der Verband 8—10—14 Tage, selten erheblich länger, liegen. Nach dieser Zeit wird eine Schale aus dem Verbande herausgeschnitten, welche das Schultergelenk und den ganzen Arm so weit freilegt, daß eine leichte Massage des Armes und ganz vorsichtige passive Bewegungen im Schultergelenk ausgeführt werden können. Die ausgeschnittene Schale wird nach diesen täglich einmal vorgenommenen Manipulationen wieder angewickelt. Nach ca. 3 Wochen, in manchen Fällen schon erheblich früher, in anderen einige Tage später, wird der Gipspanzer völlig entfernt und dann mit gymnastischen Übungen der bekannten Art, Massage, Heißluft etc. weiter behandelt.

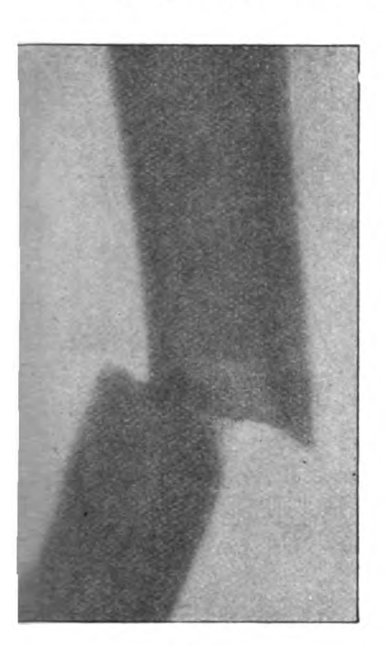


Fig. 3.

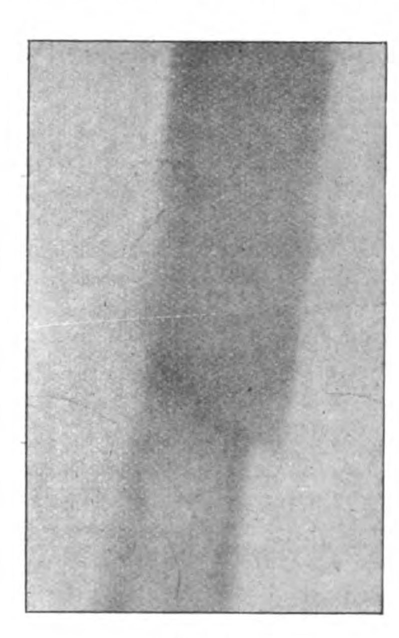


Fig. 4.

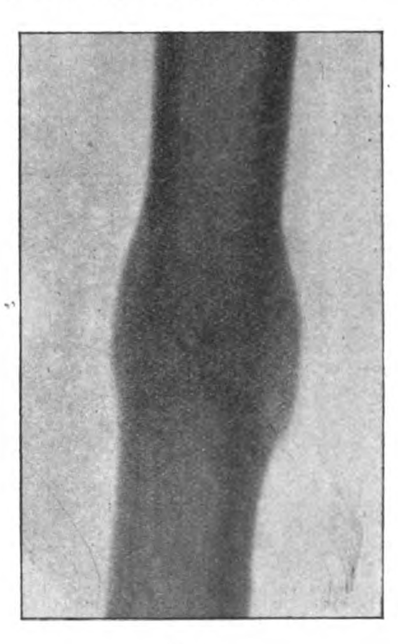


Fig. 5.

Die Resultate sind, wie das aus der Dissertation des Kollegen **Rengert** hervorgeht, durchweg befriedigende. Sowohl in anatomischer als auch in funktioneller Hinsicht leistet die Methode alles, was man von ihr verlangen kann[2]). Hervorzuheben wäre noch, daß es ein Leichtes ist, mit Hilfe eines Röntgenbildes die Stellung der Fragmente im Verbande zu kontrollieren. Die Patienten fühlten sich in ihrem „Panzer" so wohl, daß sie durchwegs der Abnahme des Verbandes etwas ängstlich entgegensahen. Daß die Verletzten sich relativ gut ankleiden und im Verband auch spazieren gehen konnten, darf vielleicht noch gesagt werden.

Indem wir diese Behandlungsmethode der Frakturen des Humerus im oberen und mittleren Drittel zur Nachprüfung der Öffentlichkeit übergeben, hoffen wir, ein kleinwenig zur Rehabilitierung des in letzter Zeit so arg geschmähten Gipsverbandes beigetragen zu haben. Im Interesse einer sehr großen Anzahl von

[2]) Die beigefügten Röntgenbilder (Fig. 3—9) einzelner Fälle sprechen deutlicher als alle Krankengeschichten; doch soll nicht verschwiegen werden, daß eingekeilte hochsitzende Frakturen bei älteren Personen nebst einer leichten Arthritis deformans eine gewisse Versteifung erkennen ließen.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

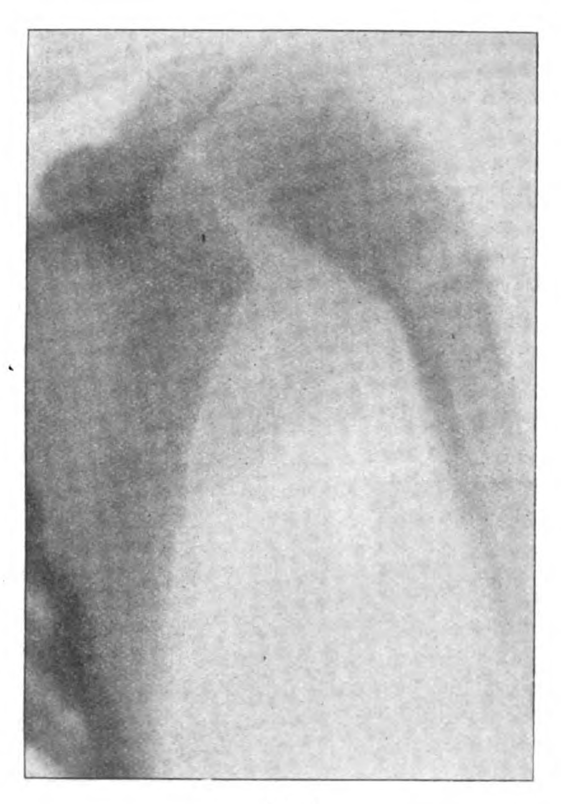


Fig. 6.



Fig. 7.

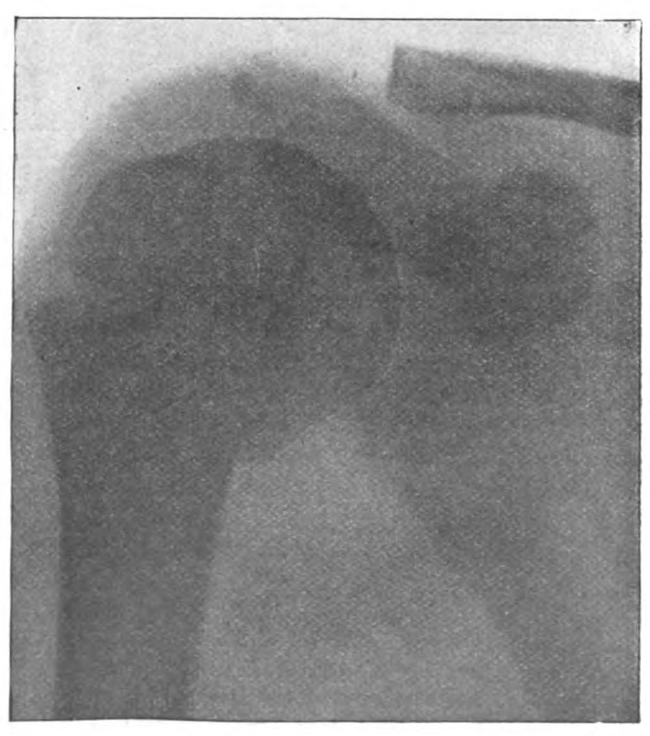


Fig. 8.



Fig. 9.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verletzten, speziell von Verletzten auf dem Kriegsschauplatz, wäre es außerordentlich zu bedauern, wenn mit der zunehmenden Abneigung gegen den Gipsverband auch die Technik desselben vernachlässigt werden sollte. —

Herrn Prof. Pels-Leusden, dem Leiter unserer Poliklinik, welcher unseren Bestrebungen das allergrößte Interesse entgegengebracht hat und den Verband bei sechs seiner Privatpatienten anlegen ließ, möchte ich an dieser Stelle ganz besonderen Dank aussprechen.

Aus der ersten medizinischen Klinik der Universität Berlin (Direktor: Geheimrat Prof. Dr. W. His).

Erfahrungen mit Vasotonin.

Von
Prof. R. Staehelin.

[Schluß.]

Nun seien zunächst die unangenehmen Sensationen besprochen, die sich in einzelnen Fällen in den ersten Stunden nach der Injektion eingestellt haben. Die im Selbstversuch innerhalb der ersten Stunden aufgetretenen Erscheinungen sind schon erwähnt worden. Über ähnliche Empfindungen haben 8 Patienten berichtet. Alle anderen haben sie auf Befragen hin verneint. Meist waren es Gefühl von Hitze und Spannung im Kopf, leichtes Herzklopfen, Oppression. Die Gefühle haben eine unverkennbare Ähnlichkeit mit den Wirkungen des Amylnitrits, nur sind sie meist viel schwächer. Sie sind nicht abhängig von der bisweilen beobachteten initialen Blutdrucksteigerung; denn sie traten auch in zwei Fällen auf, bei denen schon eine Stunde nach der Injektion ein Sinken des Blutdruckes festgestellt werden konnte. Der eine (Fall 3) klagte über Schmerzen und Hitze im Kopf, Schwindel, etwa 8 Stunden nach der Injektion auftretend. Am folgenden Tag fühlte er sich viel wohler als früher. Bisweilen waren diese Erscheinungen schwerer, so z. B. in folgendem Fall:

Fall 36. 45jähriger Gutsbesitzer, Hypertonie mit stenokardischen Beschwerden. Einige Stunden nach der Injektion von 0,06 Vasotonin Gefühl von Hitze, Spannung im Kopf, dann Schwindel, so daß Patient nach Hause fahren und sich zu Bett legen mußte. Nach einigen Stunden Besserung; dann legte sich Patient schlafen, schlief lange und tief und erwachte am folgenden Tage mit einem Wohlgefühl, das er schon lange nicht mehr gekannt hatte.

Oft tritt eine Gewöhnung in der Weise ein, daß die unangenehmen Erscheinungen nur bei den ersten Injektionen auftreten.

So wurden in *Fall 23* Herzklopfen und Beklemmung am Nachmittag nach der am Morgen vorgenommenen Injektion angegeben, die noch am folgenden Morgen fühlbar waren. Nach der zweiten Einspritzung, 8 Tage später, traten dieselben Erscheinungen in schwächerem Maße auf und dauerten nur wenige Stunden, obschon die Dosis die gleiche war. Nach der dritten Einspritzung blieben sie ganz aus.

In *Fall 34* wurden nach der ersten Injektion lebhafte Wallungen nach dem Kopf, nach der zweiten ein Gefühl der Beklemmung, nach der dritten Wohlbefinden, nach der vierten wieder geringe Beklemmung angegeben.

In *Fall 18* trat sogar schon nach einer halben Spritze (0,03 Vasotonin) Gefühl von Beklemmung und Hitze im Kopf, selbst Ohnmacht auf dem Heimweg von der Poliklinik auf. Eine ganze Spritze verursachte 2 Tage später gar keine Erscheinungen.

In *Fall 22* dagegen wurde nach einer halben Spritze gar nichts verspürt; 4 Tage später nach einer ganzen Spritze Schmerzen in Brust und Abdomen, die etwa 5 Stunden anhielten; nach den weiteren Einspritzungen (ganze Spritzen) nichts mehr.

Diese unangenehmen Nebenerscheinungen rühren offenbar von einer besonders starken Gefäßerweiterung her, wie Fall 7 zeigt (33jähriger Ingenieur). Hier wurde anfangs täglich vormittags 0,06 Vasotonin injiziert. Dabei war der Blutdruck (mm Hg) am

1. V.	vor der Injektion	230,	nachher	215
2. V.	- - -	210,	-	195
3. V.	- - -	200,	-	180

Nachmittags trat Schwindel und Blutandrang nach dem Kopf auf; in der Nacht wollüstige Träume. Am folgenden Morgen fühlte sich Patient sehr wohl; der Blutdruck betrug früh und nachmittags 185 mm. Es wurde deshalb erst am folgenden Tag, als der Druck wieder auf 195 mm gestiegen war, wieder eine Injektion vorgenommen, ohne daß jetzt unangenehme Erscheinungen auftraten.

Wir haben hier also Andeutungen einer sexuellen Wirkung bei einer sehr starken Vasotoninwirkung vor uns. In

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fall 26 konnten wir eine Beobachtung machen, die ähnlich gedeutet werden kann, aber nach einer viel geringeren Dosis.

Fall 26. Die 41 jährige Frau, die an Herzbeschwerden bei normalem physikalischen Herzbefund, nervösen Erscheinungen und Hypertonie litt, erhielt am 18. VI. vormittags eine Einspritzung, aber nur eine drittel Spritze (= 0,02 Vasotonin), weil wir nicht wußten, wie bei einem so unklaren Krankheitsbild das Vasotonin wirken würde. Am Nachmittag trat auf einem Spaziergang starke Opression auf; die Patientin wurde schwindelig, fast ohnmächtig, und die Menses setzten ein, die erst 8 Tage später zu erwarten gewesen wären. Wir dürfen das wohl als Zeichen von Vasodilatation auffassen, denn der Blutdruck sank tief; noch am 21. VI. lies sich eine Senkung auf 132 mm (gegenüber 162 vor der Injektion) nachweisen. An diesem Tage wurde nun, weil die Patientin sich an den 2 Tagen nach der Einspritzung außerordentlich wohl gefühlt hatte, eine ganze Dosis (= 0,06) injiziert. Darauf gab die Patientin an, noch unangenehmere Erscheinungen verspürt zu haben. Auf der Heimfahrt sei sie in der Straßenbahn in Ohnmacht gefallen, und sie habe noch etwa einen halben Tag lang an einem sehr unangenehmen Angstgefühl gelitten. Auch hier konnte als Zeichen der starken Gefäßwirkung ein starkes weiteres Absinken des Blutdruckes nachgewiesen werden; noch nach 7 Tagen betrug er nur 110 mm. Deshalb wurde am 28. VI. wieder nur eine drittel Spritze injiziert, und nun blieben die unangenehmen Erscheinungen aus; Patientin hatte nur einmal vorübergehend das Gefühl, „wie wenn ein Tier über den Körper liefe".

Ich habe hier alle Fälle, in denen solche unangenehmen initialen Nebenwirkungen auftraten, deshalb so ausführlich mitgeteilt, weil sie zeigen, daß diese unerwünschten Erscheinungen auf einer zu starken Wirkung des Vasotonins beruhen, und daß sie deshalb mehr oder weniger vermieden werden können, wenn man mit kleinen Dosen anfängt und die Injektionen nicht zu rasch aufeinander folgen läßt. Treten sie dann dennoch auf, so werden sie nie sehr intensiv werden und den guten Erfolgen des Mittels gegenüber gar nicht in Betracht kommen. Ich möchte hier jetzt noch einen besonders instruktiven Fall anführen, obschon er nicht von uns beobachtet ist. Ich verdanke die Krankengeschichte einem Kollegen, dem Sohne des Patienten.

Fall 37. 72 jähriger Herr, der seit mehreren Jahren an Angina pectoris, Schlaflosigkeit etc., leidet. Blutdruck hoch, Puls unregelmäßig, gespannt, frequent (bis 120). Seit Monaten wird allabendlich 0,006 Heroin subkutan gegeben, das sehr rasch beruhigt und schon viele Anfälle von Angina pectoris kupiert hat. In letzter Zeit wirkt es aber nicht mehr; die Anfälle treten gehäuft auf und sind äußerst heftig. Sie kündigen sich immer durch Exzitation, unangenehme Sensationen, frequenten und unregelmäßigen Puls an.

In einem solchen Prodromalstadium (Pulsfrequenz 100) wird 0,06 Vasotonin injiziert. Nach etwa einer halben Stunde stärkster Aufregungszustand, Angstgefühl, Schwindel, Schweißausbruch. Der Puls wird dabei weicher und regelmäßiger, 88. Die Exzitation nimmt in der nächsten Stunde noch zu; nach 5 Stunden hört sie plötzlich auf, und nun folgten 2 Tage absolut guten Wohlbefindens, wie es Patient lange nicht mehr verspürt hat.

3 Tage nach der ersten Injektion stellten sich wieder die bekannten Prodromalsymptome eines Anfalles ein. Deshalb wurde wieder eine Einspritzung vorgenommen (0,06 Vasotonin). Die Exzitation trat genau gleich stark auf und hörte wieder nach 5 Stunden plötzlich auf, um einer angenehmen Ruhe Platz zu machen, bei regelmäßigem, kräftigem und weichem Puls von 80 Schlägen.

Das Wohlbefinden hielt 10 Tage an. Dann zeigten sich wieder die Prodrome eines Anfalles. Deshalb wurde wieder 0,06 Vasotonin injiziert. Um die befürchtete Exzitation zu mildern, wurde 0,004 Heroin zugesetzt. Die Aufregung wurde aber noch schlimmer als nach den letzten Injektionen, und der Zustand schien so bedrohlich, daß sich der Sohn nach 2 Stunden veranlaßt sah, eine Koffeininjektion vorzunehmen. Aber zu gleicher Zeit wieder, 5 Stunden nach der Einverleibung des Vasotonins, hörte die Exzitation plötzlich auf; es trat Wohlbefinden ein, und die Anfälle sind seither (2 Monate) nicht wiedergekehrt.

Diese Krankengeschichte ist äußerst interessant. Die dritte Einspritzung mit der Kombination von Vasotonin und Heroin beweist, daß der Aufregungszustand durch allzu starke Vasodilatation verursacht war. Das Heroin, das schon früher durch das Kupieren von Anfällen seine gefäßerweiternde Wirkung in diesem Falle bewiesen hatte, hat die Gefäßwirkung des Vasotonins so erheblich verstärkt, daß die Exzitation viel zu mächtig wurde, um die narkotische Wirkung aufkommen zu lassen. Es ist das eine dringende Warnung vor der gleichzeitigen Anwendung von Vasotonin und Morphiumpräparaten.

Die Krankengeschichte zeigt aber auch, was für glänzende Erfolge bei Angina pectoris man bisweilen mit Vasotonin erzielt. In der Tat ist die

Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Angina pectoris die Krankheit, bei der wir mit diesem Mittel am meisten erreicht haben. Ich möchte deshalb die Fälle einzeln hier anführen.

Fall 4. Frau Sch., 56 Jahre alt, Eintritt in die Klinik am 24. I. Seit 8 Wochen Kreuzschmerzen, bei der Arbeit Kurzatmigkeit, Druck und Schmerzen in der Herzgegend, anfallsweise auftretend. Seit 4 Wochen Anfälle heftiger, länger dauernd, mit heftigem Angstgefühl, auch in der Ruhe. Die Patientin ist blaß, der Puls beschleunigt, Herz ganz wenig nach links verbreitert, zweiter Aortenton akzentuiert. In der ersten Zeit in der Klinik schwere Anfälle von Angina pectoris mit Schmerzen in der Herzgegend, die nach dem linken Arm ausstrahlen. Der letzte Anfall in der Nacht vom 4. auf den 5. II. Am 5. II. erste Injektion von 0,01 Yohimbin. Dann anfangs mehrmals in der Woche, später wöchentlich eine Einspritzung, anfangs Yohimbin, später Vasotonin. (Die Injektionen und die durch sie allmählich bewirkte anhaltende Herabsetzung des Blutdruckes von 150 auf 120 bis 130 mm sind oben besprochen.) Von der ersten Injektion an hörten die Anfälle vollkommen auf; Pat. fühlt sich wohler. Am 5. III. wurde sie entlassen. Sie klagte nur noch ab und zu über Kreuzschmerzen. Sie kam bis Mitte Mai wöchentlich einmal, um sich eine Einspritzung machen zu lassen, dann blieb sie fort. Am 29. VI. kam sie wieder, um sich wieder Injektionen machen zu lassen, weil sie in letzter Zeit wieder Beklemmung beim Gehen verspürte und Angst hatte, die Anfälle könnten wiederkommen.

Fall 6. 55jähriger Arbeiter. Im Frühjahr 1907 erkrankte er an Stichen in der Herzgegend und Atemnot beim Treppensteigen. Oktober 1907 Ohnmacht. Darauf Krankenhausbehandlung, ohne Erfolg. Seit März 1908 Anfälle von Atemnot und Angst, besonders nachts. Frühjahr 1909 Behandlung in der I. Medizinischen Klinik. Damals Blutdruck 130 mm Hg. Nach Behandlung mit Sajodin und Kuhnscher Maske gebessert entlassen. Seit einigen Monaten wieder Anfälle von Atemnot und Angst, verbunden mit Schmerzen und Druck in der Herzgegend, von 1—2 Minuten Dauer, in letzter Zeit oft mehrmals täglich. 14. IV. bis 18. V. 1910 wieder in der Klinik. Vergrößerung des Herzens, besonders des linken Ventrikels, Blutdruck 165 mm Hg. Anfangs trotz Digitalis noch Anfälle. Am 24. IV. $^1/_2$ ccm, am 30. IV. und 5. V. je 1 ccm Vasotonin. Von der ersten Injektion an keine Anfälle mehr; auch nachdem die dritte Injektion keinen Einfluß mehr auf den Blutdruck ausübte, blieben die Anfälle aus. Am 18. V. entlassen.

Fall 9. 65jähriger Arbeiter. Seit 5 Wochen Kraftlosigkeit, Anfälle von lebhaften Schmerzen, besonders in der Gegend des Brustbeins nach dem linken Arm ausstrahlend, mit heftiger Beklemmung, 5 und mehr täglich, von einer Stunde und mehr Dauer, besonders beim Gehen, aber auch nachts. Zweiter Aortenton akzentuiert, sonst Befund normal. Blutdruck 120 mm Hg. Während 3 Wochen jede Woche 3 Injektionen von je 1 ccm Vasotonin, die den Blutdruck nicht beeinflußten. Nach der ersten Injektion traten auf dem Heimweg von der Poliklinik zwei heftige Anfälle auf, am folgenden Tag blieben sie ganz aus, am dritten Tag stellte sich ein leichter Anfall von 15 Minuten Dauer ein. Von da an traten nur noch ganz leichte Anfälle auf, an manchen Tagen blieben sie ganz weg; nur wenn länger als 3 Tage mit der Einspritzung gewartet wurde, stellten sich wieder heftigere Anfälle ein. Als nach Verlauf der 3 Wochen Pat. ruhig zu Hause blieb, traten gar keine Anfälle mehr auf, während sie früher auch durch absolute Ruhe nicht hatten verhindert werden können.

Fall 12. 68jähriger Oberst a. D. Seit 2 Jahren Schmerzen in der Herzgegend bei jeder Anstrengung, in letzter Zeit immer häufiger, seit einigen Wochen so stark, daß Pat. kaum mehr einige Schritte gehen kann. Pat. mußte den ca. 500 m langen Weg in die Sprechstunde im Wagen zurücklegen. Nach jeder Mahlzeit traten die gleichen Schmerzen auf. Alle Mittel waren umsonst, einzig Nitroglyzerin verschaffte etwas Ruhe in der Nacht, hatte aber sonst wenig Erfolg und verursachte Druck im Kopf und Kopfschmerzen. Die Untersuchung ergab eine Aorteninsuffizienz, harte geschlängelte Arterien, einen Blutdruck von 152 mm Hg. Schon nach der ersten Einspritzung, eine drittel Spritze (= 0,02 Vasotonin), fühlte sich Pat. wohler, konnte eine Stunde gehen, ohne stehen zu bleiben. Von da an alle 1—2 Tage eine Einspritzung, allmählich steigend, von der 5. Injektion an jedesmal 1 ccm. Der Blutdruck wurde gar nicht beeinflußt. Die Anfälle blieben nicht vollständig weg, wohl aber wurden sie seltener und traten nur auf, wenn Pat. nach einer Mahlzeit sich Bewegung machte, oder wenn er längere Zeit ging. Im ganzen 23 Injektionen.

Fall 25. 40jähriger Packer. Seit 14 Tagen vereinzelte Anfälle von Schmerzen auf der Brust, Beklemmung und Herzklopfen. Herz etwas verbreitert. Auf dem Röntgenbild Aorta bei Durchleuchtung im geraden Durchmesser verbreitert. Jodkali mehrere Wochen lang ohne Erfolg. Nach einer Injektion von 1,0 ccm Vasotonin werden die Anfälle kürzer und weniger heftig, nach der zweiten bleiben sie ganz aus. Später zeigte sich Pat. nicht wieder.

Fall 23. 53jährige Musikersfrau. Seit 3 Jahren Menses unregelmäßig, seit dieser Zeit Kreuzschmerzen, Schwindel, Mattigkeit, Kurzatmigkeit, anfallsweise auftretende Schmerzen in der Herzgrube. Herz nach links verbreitert, systolisches Geräusch, Puls 80, Arterie etwas rigide. Nach der ersten Einspritzung etwas Herzklopfen und Beunruhigung, am folgenden Tag etwas wohler, in den nächsten 6 Tagen erheblich wohler als früher, allmähliche Besserung, weniger Schwindel. Keine Anfälle mehr. Weitere Einspritzungen hatten jedesmal 8 bis 14 Tage lang denselben Erfolg.

Fall 35. 50jährige Frau. Seit einigen Jahren Gallensteinschmerzen. Seit 4 Monaten außerdem Schmerzen in der Herzgegend, die in



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den Rücken ausstrahlen, fast den ganzen Tag in geringem Maße vorhanden sind und sich anfallsweise verstärken. Schwindel. Nach der ersten Injektion (1/2 ccm) bleiben die Schmerzen 3 Tage aus. Nach zwei weiteren Injektionen bleiben sie etwas länger aus. Pat. fühlt sich im ganzen wohl. Nun erhielt Pat. 14 Tage lang Vasotonin innerlich, anfangs 0,03, später 0,06 g täglich. Eine Zeitlang waren die Schmerzen geringer, dann aber wurden sie wieder schlimmer; Pat. klagte über große Schwäche und Angstgefühl. Nach einigen Injektionen verschwanden die Beschwerden wieder fast ganz.

Die Schmerzen im Fall 23 und 35 haben wir wohl als leichte Angina pectoris aufzufassen, und wir können bei diesem Fall, wie bei allen bisher besprochenen, eine Koronarsklerose annehmen, weil das Alter der Patienten, teilweise auch hoher Blutdruck und nachweisbare starke Sklerose der peripheren Arterien die Diagnose wahrscheinlich machen. Unwahrscheinlich erscheint sie dagegen in den folgenden Fällen, in denen man viel eher an rein funktionelle Veränderungen, vielleicht Gefäßkrämpfe, denken möchte.

Fall 8. 46 jähriger Majoratsbesitzer. Seit November 1909 typische Anfälle von Angina pectoris. Anfangs nach lebhafteren Bewegungen, schließlich nach jeder etwas rascheren Bewegung. Im Januar 1910, nach Behandlung mit Nitroglyzerin, Digipurat und passiver Gymnastik, soweit Besserung, daß die Anfälle nur noch nach raschem Gehen auftreten. Im April Verschlimmerung des Allgemeinbefindens. Befund: Akrozyanose, Emphysem, Adipositas abdominis. Puls regelmäßig, nach Bewegungen Extrasystolen. Blutdruck normal. Nach 4 Injektionen im Verlauf von 8 Tagen wesentliche Besserung des Allgemeinbefindens; auch bei raschem Gehen keine Anfälle mehr.

Fall 24. 39 jährige Frau. Seit einem halben Jahr beim Gehen und Steigen Anfälle von Schmerzen auf der Brust, Atemnot und Angstgefühl, oft auch nachts. Herz nach links verbreitert. Nach Digitalis und Strophanthus keine Besserung. Vasotonin-Injektionen setzen den Druck von 145 auf 115 mm Hg herab, bringen die Anfälle jedesmal für 2—3 Tage zum Verschwinden.

Fall 31. 38 jährige Tischlersfrau. Seit 9 Jahren krampfartige Anfälle von Schmerzen in der Herzgegend und Luftmangel, besonders nachts. Befund normal, Blutdruck 110 mm. Vasotonin-Injektionen bringen die Anfälle jeweils für 8 Tage zum Verschwinden.

Fall 7. 33 jähriger Ingenieur. Seit einem halben Jahr ziehende Schmerzen von der Herzgegend nach dem linken Arm, anfallsweise Druck auf der Brust und Beklemmungsgefühl. Ein Vierteljahr in Meran ohne Erfolg. Blutdruck 230 mm Hg. 3 Injektionen an 3 Tagen hintereinander. Am Nachmittag nach der dritten Injektion Schwindel, Blutandrang zum Kopf (oben erwähnt). Nach 2 Tagen wieder Injektion. Schon nach der ersten Injektion blieben die Schmerzen aus und sind, nachdem noch sechs weitere Injektionen gemacht wurden, seit Aussetzen der Behandlung (1 Monat) nicht wiedergekehrt, trotzdem Pat. wieder arbeitet.

Bei allen Fällen von Angina pectoris, sowohl bei den auf Koronarsklerose beruhenden als auch anderen, haben wir also Erfolge gesehen, teilweise glänzende, teilweise nur ein Schwächerwerden der Anfälle, von dem nicht einmal gesagt werden kann, ob es wirklich auf das Vasotonin oder etwa auf gleichzeitige Ruhe usw. zurückzuführen ist. Aber selbst bei der kritischsten Betrachtung müssen wir sagen, daß wir kein anderes Mittel kennen, das so gute Erfolge aufzuweisen hat, daß wir deshalb das Vasotonin als eine wesentliche Bereicherung unseres Arzneischatzes betrachten müssen. Es sei noch besonders darauf hingewiesen, daß die Erfolge unabhängig davon zu sein scheinen, ob der Blutdruck hoch oder niedrig ist, ob er durch das Vasotonin herabgedrückt wird oder nicht.

Was nun die übrigen **subjektiven Beschwerden** betrifft, so haben wir schon mehrfach erwähnt, daß sich die Patienten oft an den ersten Tagen nach der Einspritzung im ganzen erheblich wohler fühlten als früher, auch daß bestimmte arteriosklerotische Symptome, wie Schwindel (Fall 23, 35), besser wurden. Die meisten der übrigen Patienten gaben an, daß in den ersten zwei Tagen nach jeder Injektion, nachdem eventuell die unangenehmen initialen Nebenerscheinungen vorüber waren, eine Besserung oft erheblichen Grades vorhanden war, sei es des Allgemeinbefindens (Fall 7), sei es ein „Freierwerden des Kopfes“ (Fall 3), sei es ein Nachlassen von Kopfschmerzen (Fall 15), von Schwindel und Atemnot (Fall 30), von Druck, Schmerzen und Stichen in der Herzgegend (Fall 14, 17 und 20).

Bisweilen erscheint auch eine einzige Injektion einen länger dauernden Erfolg zu erzielen.

Fall 2. 67 jährige Frau, Arteriosklerose. Vom 12. bis 23. IV. in der Klinik. Klagt über Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Verstopfung. Blut-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

druck 180. Eingabe von Abführmitteln verursacht eine gewisse Besserung, aber nach Vasotonin-Injektion wird die Besserung viel erheblicher, während gleichzeitig der Blutdruck auf 139 mm Hg sinkt.

In einem anderen Falle führte erst eine wiederholte Darreichung einen Erfolg herbei; dieser dauerte aber ziemlich lange an.

Fall 34. 54jährige Zimmervermieterin. Seit einem halben Jahr Atemnot beim Eilen, Kopfschmerzen, Wallungen und Beklemmungen. Leichte Verbreiterung des Herzens nach links und rechts, zweiter Aortenton klappend. Im Urin Spuren von Eiweiß. Blutdruck 184 mm Hg. Nach der ersten Injektion in den ersten Stunden mehr Wallungen als sonst, keinerlei guter Effekt. 14 Tage später Blutdruck 156. Nach 3 Injektionen innerhalb einer Woche erhebliche Besserung, die etwa 14 Tage anhält, während der Blutdruck auf 150 mm bleibt.

In anderen Fällen ist es speziell die länger dauernde Fortsetzung der Medikation, die von Erfolg begleitet ist.

Fall 16. 58jähriger Kaufmann. Seit vier Monaten Nasenbluten, Schwindelanfälle. Appetit schlecht, Schlaf unruhig. Arteriosklerose, leichte Herzverbreiterung. Blutdruck 161. Im Urin Eiweiß in Spuren. Schon nach den ersten zwei Injektionen Besserung; aber erhebliche Verminderung bzw. vollständiges Verschwinden der Beschwerden erst nach einer 14 Tage lang fortgesetzten internen Verabreichung von Vasotonin (täglich 0,03).

Fall 18. 53jährige Schneidersfrau. Atemnot, Herzklopfen nach Treppensteigen, Blutandrang nach dem Kopf, Schmerzen in Brust und Rücken, Mitralinsuffizienz, Arteriosklerose. Im Urin Spuren von Eiweiß. Nach subkutaner, später interner Verabreichung von 0,06 Vasotonin im Verlauf von 5 Wochen ganz allmähliche erhebliche Besserung der Beschwerden. Pat. hat kaum mehr Atemnot; Schmerzen sind vollkommen verschwunden.

Besonders erwähnen möchte ich noch Fall 32 (41jährige Patientin), bei der nach der 3. Einspritzung nicht nur die Schmerzen im ganzen Körper, die als Ausfallserscheinungen infolge einer vor zwei Jahren vorgenommenen doppelseitigen Ovariotomie aufgefaßt wurden, erheblich geringer wurden, sondern auch die Erscheinungen von Raynaudscher Krankheit (kühle, blasse Vorderarme und Hände, Gefühl von Absterben der Hände) sich besserten.

Auch Fälle, die scheinbar nichts mit Arteriosklerose zu tun haben, können Besserung durch Vasotonin erfahren.

Fall 26. 41jährige Musikersfrau. Seit 3 Jahren Herzbeschwerden, Atemnot und Beklemmungen. Objektiver Befund normal, außer erhöhtem Blutdruck (162 mm Hg). Trotz der unangenehmem Erscheinungen, die nach den ersten zwei Injektionen auftraten (siehe oben), wünschte die Pat. eine weitere Einspritzung, weil sie von den letzten beiden eine erhebliche Besserung verspürt hatte. Nach der dritten waren die Beschwerden fast vollständig verschwunden.

Wir haben gesehen, daß in einzelnen Fällen Herzbeschwerden von Arteriosklerotikern durch das Vasotonin günstig beeinflußt wurden, wo es scheinbar näher gelegen hätte, Herzmittel zu geben. Es ist ja eine bekannte Tatsache, daß bei Arteriosklerotikern mit Herzbeschwerden die Digitalis oft günstig wirkt, daß sie aber andererseits oft gar nichts nützt oder sogar Verschlimmerung herbeiführt, und daß der Erfolg oft schwer vorauszusehen ist. Wir haben nun bei einzelnen Fällen versucht, die Wirkungen beider Mittel gleichzeitig zu studieren.

Fall 33. 68jährige Frau. Seit Jahren Herzklopfen, Atemnot beim Gehen und Treppensteigen. Aussehen blaß zyanotisch. Herz ganz wenig verbreitert. Spur Eiweiß im Harn. Blutdruck 200—230 mm. In 4 Wochen 5 Injektionen. Allmähliche Besserung. Blutdruck bleibt gleich. 3 Wochen lang Vasotonin innerlich, erst 0,03, dann 0,06 täglich. Stärkerwerden aller Beschwerden, so daß Pat. wieder Einspritzungen wünscht. In 14 Tagen 4 Injektionen, wieder Besserung, Absinken des Blutdruckes auf 185 mm Hg. Nun erhielt Pat. unter Fortsetzung der Vasotonin-Injektionen täglich 0,15 Digitalis. Wieder Ansteigen des Druckes auf 200 m, allgemeine Verschlimmerung, Herzklopfen, so daß Pat. die Digitalis wegließ. Von da an unter 4 Vasotonin-Injektionen wieder Besserung.

Fall 19. 51jähriger Potator. Arteriosklerose, Mitralinsuffizienz, Arhythmia perpetua, Leberschwellung, Nephritis (Eiweiß und Zylinder). In 2 Wochen (6 Injektionen) allmähliche Besserung. Dann nach Digitalis (zweimal 10 Tage lang dreimal 0,05) „immer besser".

Fall 22. 50jährige Frau. Schmerzen im Kreuz und auf der Seite, allgemeines Unbehagen. Arteriosklerose, Mitralinsuffizienz, Zyanose. Blutdruck 160. Nach 2 Injektionen keine Besserung, Blutdruck gleich. Dann 10 Tage lang Tinctura Strophanthi, dreimal 10 Tropfen. Darauf Schmerzen geringer, Zyanose schwächer. Blutdruck auf 147 gesunken. Strophanthus ausgesetzt. Jetzt führt eine Vasotonin-Injektion ein weiteres Absinken des Blutdruckes auf 135 ccm herbei, außerdem aber auch vollständiges, 2 Tage dauerndes Wohlbefinden. Jede weitere Injektion hat ähnlichen Einfluß auf das Befinden, keinen Effekt mehr auf den Blutdruck.

Fall 38. 56jähriger Tischler. 1. IV. bis 7. V. in der Klinik. Seit mehreren Jahren Kopfschmerzen. Seit 4 Monaten Atemnot und Brust-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schmerzen. Herz etwas nach links verbreitert, zweiter Aortenton klingend, Arterien rigide. Im Urin anfangs Eiweiß, später nicht mehr. Blutdruck 170. Nach Digipurat fühlt sich Patient wohl, nur Kopfschmerzen bleiben zurück. 2 Vasotonin-Injektionen bringen auch diese zum Verschwinden, beeinflussen aber den Blutdruck gar nicht.

Diese Fälle zeigen, daß unter Umständen die Kombination von Vasotonin und Herzmitteln besonders gute Erfolge erzielt, daß es aber Fälle gibt, in denen Vasotonin gut wirkt, Digitalis Verschlimmerung hervorruft.

Wenn wir unsere Resultate, abgesehen von der Angina pectoris, zusammenfassen, so haben wir im ganzen 18 Fälle mit verschiedenartigen, auf Arteriosklerose zurückzuführenden Beschwerden. Von diesen verspürten drei gar keinen Erfolg, die übrigen 15 mehr oder weniger intensive Besserung, die in der Regel zwei Tage anhielt, häufig auch länger. Nach wiederholten Injektionen stellte sich oft ein dauerhafter Erfolg ein. Die Beeinflussung der subjektiven Beschwerden war bis zu einem gewissen Grad unabhängig von der Wirkung auf den Blutdruck; meist ging sie mit seiner Erniedrigung einher, oft aber auch ohne eine solche, einmal wurde der Blutdruck herabgesetzt ohne Verminderung der subjektiven Beschwerden.

Wir müssen hier noch einem Einwand begegnen, den Bleichröder nach dem Vortrag von Müller und Fellner gegen die Anwendung des Vasotonins erhoben hat[7]). Bleichröder meint, die Herabsetzung des Blutdruckes bringe bei Arteriosklerose eine Gefahr für das Gehirn mit sich. Durch eine arteriosklerotische Wandverdickung werde das Lumen einer Hirnarterie verengert und zur Blutversorgung des entsprechenden Hirnteiles sei daher ein gewisser Druck nötig, um trotz der Verengerung genug Blut durchzupressen. Bei einer medikamentösen Herabsetzung könne deshalb die Gefahr eintreten, daß der Druck jetzt nicht mehr genüge, und eine Erweichung in dem von der sklerotischen Arterie erweichten Gehirnteil entstehe. Ich wäre nicht auf diese etwas schematische Vorstellung eingegangen, wenn die Bemerkung Bleichröders in der „Medizinischen Klinik“ nicht noch einmal unter den „diagnostischen und therapeutischen Notizen“ gesondert wiedergegeben worden wäre[8]), so daß man annehmen muß, dieser Gedankengang habe einen ganz besonderen Eindruck gemacht. Gegen diese theoretischen Bedenken muß eingewendet werden, daß wir nie wissen, ob die Gefahr einer Erweichung durch Zirkulationsbehinderung oder einer Apoplexie infolge von Blutdruckerhöhung größer ist, ferner daß eine bessere Ernährung solcher Stellen im Gehirn durch Vasotonininjektion ebensoviel Wahrscheinlichkeit für sich hat, indem die erkrankte Gefäßpartie durch die Lösung eines Gefäßkrampfes erweitert oder die zuführende Strombahn dilatiert und so das Druckgefälle verlangsamt, der Blutdruck an der erkrankten Stelle also erhöht wird[9]), schließlich daß auch bei Vasotoninwirkung die Blutdruckregulation nicht aufgehoben ist, so daß der Druck in den Gehirnarterien, der ja in erster Linie aufrecht erhalten wird[10]), trotz sinkendem allgemeinen Blutdruck gleichbleiben kann. Auch hier sind nur Beobachtungen an Patienten maßgebend. Tatsächlich haben die Kranken nie irgendwelche verdächtige Symptome, sondern höchstens Erscheinungen gezeigt, die auf eine verbesserte Hirnzirkulation schließen ließen.

Aus unseren Beobachtungen können wir folgende Indikationen für die Anwendung von Vasotonin aufstellen:

1. Alle Fälle von Angina pectoris, sei es, daß wir Grund zur Annahme einer Koronarsklerose haben oder nicht. Unsere Resultate sind so günstig, daß wir unbedingt das Mittel für alle Fälle empfehlen möchten.

2. Beschwerden, die auf Arteriosklerose beruhen, gleichgültig, ob der Blutdruck erhöht ist oder nicht.

---

7) Berl. Medizin. Gesellschaft, Sitzung vom 4. Mai 1910. Berl. Klin. Wochenschr. 1910, Nr. 20.

8) Medizinische Klinik 1910, Nr. 29, S. 1150.

9) Wie mir mitgeteilt worden ist, ist eine Erweiterung der Hirngefäße durch Vasotonin beim Menschen direkt nachgewiesen worden.

10) Siehe Nicolai, Mechanik des Kreislaufs, in Nagels Handbuch der Physiologie des Menschen, Bd. I, S. 683 ff., wo die ganze Literatur angegeben ist.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:46 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

3. Fälle von Blutdrucksteigerung ohne nachweisbare Arteriosklerose, insofern Beschwerden vorhanden sind.

Nephritis scheint keine absolute Kontraindikation gegen die Anwendung des Vasotonins zu sein.

In bezug auf die Anwendungsweise möchten wir folgendes empfehlen: Man beginne mit einer halben Spritze, in besonders zweifelhaften Fällen mit einer noch geringeren Dosis. Erst wenn diese gut vertragen wird, gehe man zur vollen Dosis über. Sollten sich einige Stunden nach der Injektion unangenehme Erscheinungen einstellen, so kann man doch mit der Behandlung fortfahren, nur soll man bei der gleichen Dosis bleiben, eventuell noch heruntergehen und die Einspritzungen in größeren Abständen folgen lassen.

In einzelnen Fällen wird man mit ganz wenigen Injektionen auskommen, in anderen sind längere Zeit wöchentlich 2—3 Einspritzungen vorzunehmen. Um eine nachhaltige Wirkung zu erzielen, werden meistens 10 event. 20—30 Einspritzungen notwendig sein.

Die Behandlung sollte, wenn irgend möglich, unter Kontrolle des Blutdruckes vorgenommen werden. Ist der Blutdruck tief gesunken, so soll man warten, bis er wieder bis nahezu auf die frühere Höhe gestiegen ist, bevor man weitere Injektionen vornimmt.

Die Kombination von Vasotonin und Morphiumpräparaten ist zu vermeiden.

Aus der Universitätskinderklinik zu Göttingen.
(Direktor: Prof. Göppert.)

Über den Einfluß einer chronischen Infektionskrankheit auf den Verlauf der Anaemia splenica infantum; ein Beitrag zur Therapie dieses Leidens.

Von
G. Hartwig.

Über den Begriff der Anaemia splenica infantum sind die Ansichten der meisten Autoren noch sehr geteilt, und deshalb werden unter diesem Namen sehr verschiedene Prozesse von Blutveränderung mit mehr oder weniger ausgesprochener Vergrößerung der Milz beschrieben. Keinesfalls stellt die Anaemia splenica ein einheitlich umrissenes Krankheitsbild dar, dessen Symptome so charakteristisch wären, daß wir die Krankheit in den Anfangsstadien erkennen könnten.

Wir verstehen in folgendem unter Anaemia infantum eine schwere Anämie mit stark entwickeltem, hartem Milztumor, die bereits zu schweren Allgemeinerscheinungen geführt hat. Die Kinder liegen matt, ja apathisch da, vermögen kaum den Kopf zu heben, das Lachen ist sehr oft vollständig verloren gegangen. Beim Blutbild darf als charakteristisch gelten: starke Verminderung der Erythrocyten bis zu den höchsten Graden und Poikilocytose. Das Blut enthält ferner reichlich Normo- und Megaloblasten. Der Hämoglobingehalt ist entsprechend der Verringerung der Blutkörperchen herabgesetzt, daher ist der Färbeindex ungefähr normal. Daneben findet sich in den meisten Fällen, jedoch nicht ausnahmslos, starke Vermehrung der weißen Blutkörperchen, selbst bis zu 100000. Wenn auch die Vermehrung meist die großen und kleinen Lymphocyten betrifft, so fehlt es andererseits nicht an Fällen mit Vermehrung der Myelocyten und selbst der Mastzellen. Eosinophilie gehört nicht zum Krankheitsbilde.

Gerade dieser wechselnde Blutbefund ist bestimmend für die Anschauung, in der Anaemia splenica nichts weiter zu erblicken als eine klinische Bezeichnung für besonders schwer entwickelte sekundäre Anämie im Kindesalter. Wenn auch in einem Falle von Wolff nach Exstirpation der Milz das Blutbild in 10 Tagen normal wurde, so können wir wenigstens für die meisten unserer Fälle die Milz als primären Sitz der Erkrankung nicht auffassen.

Eine angeborene Veranlagung zu dieser schweren Bluterkrankung im Sinne eines Depotdefektes ist in vielen Fällen nachzuweisen. Oft sind es debil geborene Kinder, so z. B. Zwillingskinder, Kinder von diabetischen Eltern (Scalese) usw. Auch das familiäre Auftreten, das auch in einem von unseren Fällen beobachtet wurde, weist auf angeborene Disposition hin. Da die Krankheit meistens erst im zweiten Lebensjahr zur Entwick-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lung kommt, so ist wohl anzunehmen, daß eine Summe von Schädigungen auf das Kind eingewirkt haben muß, ehe es zur Erschöpfung der blutbildenden Organe kommt. Namentlich bei der Entwicklung der Krankheit bei der Brust könnte aber ein Depotaufbrauch allein eine Rolle spielen.

Die banalsten Schädigungen, die den Säugling treffen können, Milchnährschaden und Rachitis, sind weder kongruent der Schwere des einzelnen Falles nachzuweisen, noch überhaupt obligatorisch für die Entstehung derselben. So sehr daher namentlich der Milchnährschaden die Erschöpfung herbeiführen könnte, so müssen wir uns doch noch nach anderen Krankheitsursachen umsehen, die die Verschlimmerung erklären könnten. Eine große Bedeutung haben wenigstens für den klinischen Krankheitsverlauf die immer wiederkehrenden Nasenracheninfektionen und Bronchitiden, denen ja schließlich die meisten dieser Kranken auch erliegen.

Als neues ätiologisches Moment, das zum mindesten den Krankheitsverlauf wesentlich beeinflußt, und mit dessen Beseitigung auch die Bluterkrankung zur Heilung neigt, hat sich in 2 Fällen eine chronische Pyelocystitis erwiesen.

1. Fall. L. W. (Aus den Krankenjournalen von Göppert.)

Eine Schwester neigt zu schwerer Rachitis und zeigt typische rezidivierende, von langdauernder Appetitlosigkeit begleitete Nasenrachenerkrankungen.

Das Kind bekam zwei Monate Brust, wurde dann abgesetzt und in fünf Mahlzeiten mit nicht ganz $^3/_4$ Liter Milch ernährt, dazu Mehl und Zucker. Vom 7. Monat an bestanden Durchfälle, die oft rezidivierten und im 8. und 9. Monat Ernährung bei der Amme notwendig machten. Das Kind wog mit $3^1/_2$ Monaten 5600 g, mit 7 Monaten 6150 g. Das Befinden war bis zum 10. Monat angeblich ein gutes. Sicher bestand im 4. und 7. Monat noch keine Blässe des Gesichts. Seit Ende des 10. Lebensmonats (November 1908) verstummt das Kind langsam und hört auf zu lachen, wahrscheinlich seit dieser Zeit auch Entwicklung der blassen Hautfarbe. Nachträglich glaubt die Mutter sich einiger Fieberattacken erinnern zu können, doch ist über die Zeitverhältnisse von Fieber, Blässe und Launeverlust nichts Näheres zu eruieren.

Am 21. Januar 1909, im Alter von etwa 13 Monaten, tritt das Kind einer Angina wegen wieder in Behandlung. Die Nahrung besteht in 4 Mahlzeiten, halb Milch, halb Mehlsuppe, mittags Gries mit Fleischsuppe. Gemüse wurde nur hier und da verabfolgt. Milchverbrauch ca. $^3/_4$ Liter. Wohnung etwas dunkel, namentlich in dem sonnenlosen Winter. Das Kind ist totenblaß und verdrießlich. Neben geringen Zeichen von Rachitis findet sich ein sehr breiter Milztumor, der mindestens 5 cm den Rippenbogen überragt. Hgl. 40 Proz. nach Tallquist, Gewicht 7330 g. Behandlung mit Chinin und Eisen. Nach vorübergehender Gewichtszunahme am 2. Februar wieder eine Fiebersteigerung auf 39,5, Gewicht 7250 g. Urin stark getrübt durch Eiter und Bakterien; mittlere Menge Eiweiß.

Therapie: Salol 0,1 dreistündlich und reichlich Flüssigkeitszufuhr.

In den nächsten zwei Tagen Besserung des subjektiven Befindens. Seit dem 6. Februar trotz reichlicher Eiterabsonderung und Eiweißausscheidung ist das Kind sichtlich munterer, und die Farbe scheint eine bessere zu sein.

Von da ab Urotropin 1 g pro die.

Am 10. Februar Ohren nicht mehr so durchscheinend. Das Blutbild zeigt starke Poikilocytose. Hgl. 50 Proz. Die einkernigen Leukocyten verhalten sich zu den mehrkernigen wie 3 zu 1, unter den einkernigen viele große Zellen. Im Urin weniger Eiweiß und Eiter. Nach 3 Tagen schweres Rezidiv der Pyelitis. Vom 14. bis 15. Februar schwankt das Fieber zwischen 39 und 40. Am 16. Februar Auftreten von Petechien an den unteren Extremitäten und einer extrem fahlen Gesichtsfarbe. Daneben Schmerzhaftigkeit der rechten Nierengegend. Seit dem 15. Februar wird Hippol, 1 g pro die, gegeben. Vom 16. mittags an ist das Kind fieberfrei, und vom 19. ab lacht es wieder.

Trotz zweier leichter Rückfälle am 1. und 11. März erholt das Kind sich fortschreitend. Seit dem 1. März ist der Milztumor nur noch $1^1/_2$ Querfinger breit zu fühlen. Das Gesicht rötet sich beim Schreien wieder. Ende März bestand noch eine Ausscheidung von Eiter und Eiweiß; das Kind hatte eine bessere Gesichtsfarbe und nur einen den Rippenbogen wenig überragenden Milztumor. Nach eingezogener Erkundigung war das Kind den Sommer über wohl noch etwas blaß, hat sich aber angeblich weiter gut entwickelt. Es ist inzwischen zwei Jahre geworden und hat eine Infektionskrankheit, nämlich Scharlach, angeblich gut bestanden. Es findet sich bei diesem Kinde also eine chronische Pyelocystitis schwersten Grades und nebenbei eine ausgesprochene Anämie, die sogar zu hämorrhagischen Erscheinungen führte.

Aus dem Verlauf der Krankheit geht klar hervor, daß die Pyelocystitis im wesentlichen der Heilung des Krankheitsbildes entgegenstand, und daß mit ihrer Beseitigung auch die Heilung der Anämia splenica eingeleitet wurde.

2. Fall. Erich P.

Sechstes Kind. Eltern und zwei Geschwister gesund, drei sind gestorben, eins an Masern und zwei unter Zeichen schwerer Anämie. Eine Schwester war gleichfalls in der Mitte des ersten


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Lebensjahres sehr blaß, genaß aber nach Behandlung des Milchnährschadens.

Das Kind wurde nie gestillt, bekam zunächst eine Halbmilch ohne Zucker, der nach 14 Tagen $^1/_2$ Eßlöffel Malzsuppenextrakt zugesetzt wurde. Diese Nahrung wurde bis zu $^1/_2$ Jahr gegeben, Milchmenge $^3/_4$ Liter pro Tag. Bei dieser Nahrung wurde das Kind blasser und matter, der Appetit geringer, so daß es nur noch $^1/_2$ Liter Milch am Tage trank. Der Stuhl, der ein- bis zweimal täglich erfolgte, war übelriechend, gelbbreiig.

Das Kind ist häufig unruhig, besonders vor und nach dem Urinlassen, lacht nur wenig. Zuweilen Stimmritzenkrämpfe. Gewicht 6070 g. Temperatur 37,8, mäßige Rachitis. Sehr großer Milztumor. Im Urin zahlreicher Eiterkörperchen und Bakterien. Der frisch entleerte Urin ist stark stinkend. Eiweißprobe ergibt nur leichte Trübung. Hgl. 60 bis 70 Proz. (Tallquist). Zunächst wird das Kind ambulant behandelt mit Urotropin und reichlicher Flüssigkeitszufuhr. Da keine Veränderung eintritt, wird das Kind am 18. III. in die Klinik aufgenommen.

Status: Extrem blasse Gesichtsfarbe mit einem Stich ins Gelbliche. Große Mattigkeit und Apathie. Lungen und Herz ohne besonderen Befund. Milz 5 cm breit, überragt 7 cm den Rippenbogen. Im Urin Spuren von Eiweiß, im Sediment reichlich Leukocyten.

Blutbefund Hgl. 50 Proz.
24000 weiße Blutkörperchen
2825000 rote -

Es werden 0,6 g Salol pro die gegeben.

21. III. Auf Salol ist der Urin etwas heller geworden, die Menge der Leukocyten vermindert. Daneben besteht Hustenreiz und Nasenflügelatmung. Das Kind sieht etwas reger aus. Gute Gewichtszunahme. Ordo Hippol 1 g pro die.

24. III. Gewichtssturz infolge Auftretens von Durchfällen. Husten ohne objektiven Befund. Wieder matter. Milzschwellung 5 cm zu 6 cm.

Blutbefund	50 Proz.	kleine Lymphocyten
	10 -	große -
	20 -	polynukleäre Leukocyten
	1 -	Eosinophile
	1 -	Mastzellen
	2 -	Myelocyten.

Auf 100 Leukocyten kommen 17 Normoblasten. Es wird Solut. Fowleri gegeben 1 : 10, beginnend mit zwei Tropfen täglich.

27. III. Das Kind sieht etwas munterer aus und ist vergnügter. Lippen und die anderen Schleimhäute sind rosiger. Der Urin ist noch trübe. Der Leukocytengehalt wird geringer.

Es wird aus äußeren Gründen Urotropin weiter gegeben.

1. IV. Temperatursteigerung bis 39,0. Der Urin ist sehr trübe, der Eiweißgehalt gestiegen, im Sediment reichlich Leukocyten und Bakterienhaufen.

Das Kind ist wieder matter und elender, hat keinen Appetit und bricht zuweilen. Es wird sofort wieder zu Hippol 4 mal 0,25 g übergegangen. Milzgröße 5 : 5 unterhalb des Rippenbogens.

4. IV. Auf Hippol kehrt die Temperatur wieder zur Norm zurück; das Kind sieht munterer aus und lacht wieder.

Der Rachitis wegen wird täglich 1 Kinderlöffel Phosphorlebertran gegeben. Das Kind befindet sich täglich 2 Stunden im Freien.

Blutbefund Hgl. 60 Proz.
15000 weiße Blutkörperchen
3750000 rote -

39	Proz.	polynukleäre Leukocyten
57	-	kleine Lymphocyten
3,5	-	große -
0,5	-	Mastzellen
		keine Myelocyten.

8. IV. Das Aussehen des Kindes ist sichtlich rosiger. Laune vergnügt; das Kind lacht wieder und erzählt. Gewichtszunahme gering. Urin viel weniger trübe, nur wenig Leukocyten im Sediment. Milztumor 5 : 4 cm.

12. IV. Hgl. 90 Proz.,

4800000 rote Blutkörperchen
9375 weiße -

45	Proz.	polynukleäre Leukocyten
52	-	kleine Lymphocyten
3,5	-	große -
1	-	eosinophile -

Das Kind ist lebhaft und vergnügt und hat guten Appetit. Urin mäßig trübe, enthält kein Eiweiß mehr, nur spärliche Leukocyten im Sediment. Auf Wunsch der Eltern nach Hause entlassen.

Bei diesem Fall, bei dem fortlaufend eine genaue Blutanalyse stattgefunden hat, steht die Anämie mit Milztumor jedenfalls in enger Beziehung zur Pyelocystitis; denn graduell mit der Besserung dieser Krankheit nähert sich auch das Blutbild dem normalen.

Die Solut. Fowleri wurde in viel zu geringen Dosen gegeben, als daß ihr ein besonderer Einfluß auf die Besserung des Blutbildes zugesprochen werden könnte.

Diese beiden Fälle beweisen, daß die ausgebildete Anaemia splenica überraschend schnell in Heilung übergeführt werden kann, wenn man die bestehende Infektion des Nierenbeckens therapeutisch mit Erfolg in Angriff nimmt. So liegt wohl auch der Gedanke nahe, daß die Pyelocystitis auch bei der Entwicklung des Krankheitsbildes in unseren Fällen wesentlich die Schuld trug. Die Anamnese läßt uns hier fast ganz im Stich; nur durch nachträgliches Inquirieren ergaben sich Anhaltspunkte dafür, daß das Harnleiden bereits längere Zeit bestand. Wir dürfen trotzdem wohl an-

Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

nehmen, daß bei zwei durch chronische Ernährungsstörungen schwer geschädigten Kindern die hinzutretende Infektion der Harnwege zu dem schließlichen Versagen des blutbildenden Apparates führte. Eine sorgfältige Beobachtung des Urinbefundes dürfte zeigen, daß dieses Zeichen, das so oft im Leben wie auf dem Sektionstisch übersehen wird, öfter die Rolle spielt wie in unseren Fällen. Hiermit ergibt sich wenigstens für eine Reihe von mit Anaemia splenica behafteten Fällen die Möglichkeit zu einer erfolgreichen Behandlung.

Bei der Behandlung von Pyelocystitis zeigte sich Hippol dem Urotropin weit überlegen, und so sehr wir Wert auf die reichliche Flüssigkeitszufuhr legen, so scheint die Wahl des Desinfektionsmittels nicht gleichgültig zu sein. Hippol ist daher in der Dose von 1 g pro die (4mal tägl. 1/4 Pastille) in all den Fällen zu empfehlen, in denen uns Salol oder Urotropin im Stich läßt.

Literatur.

Heubner, Lehrbuch der Kinderheilkunde.

Pfaundler und Schloßmann, Handbuch der Kinderheilkunde.

Stengel, Varieties of splenic anemie. American Journ. of med. Sciences 1907.

Koplik, Anaemia infantum pseudoleucaemica. Arch. of Paediatrie 1907.

Scalese, Contributo allo studio aetiologico della pseudoleucaemica splenica dei bambini. Bollet. della cliniche 1903.

Lehndorff, Über Anaemia pseudoleucaemica infantum. Jahrb. f. Kinderheilk. 1904.

Morse, Anemias of Infancy. The journ. of the american med. Association 1909, I. Bd.

Smith, Splenic Anemia of infancy. American Journ. of Obstetrics 1909.

Hnnter, Infantile splenic Anemia with notes of 10 cases. The Lancet 1909.

Wolff, Über Pathogenese und Therapie der Anaemia splenica infantum. Berl. klin. Wochenschr. 1906.

Göppert, Über eiterige Erkrankungen der Harnwege im Kindesalter. Ergebnisse in der inneren Med. u. Kinderheilk. 1909.

— Die Pyelocystitis des Kindesalters. Berl. klin. Wochenschr. 1909.

Aus der Prager medizinischen Universitäts-Klinik des O.-S.-R. Hofrats R. von Jaksch.

Zur Karbenzymtherapie.

Von

Privatdozent Dr. **Hans Rotky,**

I. Assistenten der Klinik.

Falk und Sticker[1]) haben das Karbenzym nach zahlreichen Versuchen für chirurgisch-therapeutische Zwecke warm empfohlen und konnten tatsächlich günstige Resultate nach Injektionen von Karbenzym in maligne Tumoren, fistulöse Gänge usw. verzeichnen, ebensolche bei Verwendung des Karbenzyms als Streupulver bei schlecht heilenden, insbesondere bei jauchigen Wunden nach Bubonenexstirpation, bei Erosionen der Portio, bei Granulom des Nabels usw. Sie erweiterten die Indikation des Karbenzyms aber auch dahin, als nach innerlicher Verabreichung desselben Meteorismen nach abdominalen Operationen sehr günstig beeinflußt wurden und berichten auch über dessen gute Wirkung bei Ulcus ventriculi mit Hyperchlorhydrie und bei Achylie.

Dem Auftrage meines Chefs, Herrn Hofrats R. von Jaksch entsprechend, habe ich nun die Wirksamkeit des Karbenzyms bei einer Reihe von Magen-Darmkranken untersucht und erlaube mir im folgenden ganz kurz diese Versuche zum Teil zu skizzieren.

T. S., 22jähriges Stubenmädchen: Frisch blutendes Ulcus ventriculi. Durch Darreichung von Karbenzymtabletten wurde die Blutung wenig beeinflußt, hingegen trat etwas Linderung der Schmerzen ein.

W. B., 41jähriger Bergmann: Vor einigen Tagen heftiges Blutbrechen und jetzt Schmerzen in der Magengegend. Nach Karbenzym wiederholte sich das Blutbrechen, doch war eine gewisse Besserung der Beschwerden zu konstatieren.

A. B., 21jähriges Dienstmädchen: Frisches und äußerst heftig blutendes Ulcus ventriculi. Die Blutung war durch Karbenzym nicht zu stillen, ebenso hielt die Schmerzhaftigkeit des Magens in gleicher Weise wie früher an.

K. T., 28jähriger Bergmann: Seit 8 Wochen Schmerzen in der Magengegend, insbesondere im leeren Zustand. Die Untersuchung des Magensaftes nach einem Probefrühstück ergab: Salzsäure 64, Gesamtazidität 86, Milchsäure 0; reichlich Hefe; kein Blut; Pepsin positiv. Nach Karbenzym nicht die geringste Besserung der Beschwerden. Die Untersuchung des Magensaftes

[1]) Münch. med. Wochenschr. **57**, 4, 1910.

Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

nach 14 Tagen ergab einen Gehalt an Salzsäure von 94, während die Gesamtazidität 114 betrug. Keine Milchsäure, kein Blut, viel Hefe.

K. W., 23jähriger Bergmann: Seit 19 Wochen Schmerzen im Magen, welche besonders vor der Mahlzeit intensiv sind. Appetit gut. Nach dem Essen weder Erbrechen noch Aufstoßen. Die Untersuchung des Magensaftes nach einem Probefrühstück erbrachte das Vorhandensein einer Hyperazidität. Salzsäure 60, Gesamtazidität 90; Milchsäure negativ; ebenso war kein Pepsin vorhanden. Der mikroskopische Befund des Magensaftes zeigte nichts Besonderes. Der Stuhl wurde nach der Schmidtschen Probekost untersucht: Mikroskopisch und makroskopisch normal, keine abnorme Gärung, Urobilin positiv. Nach längerer Karbenzymdarreichung war auch nicht die geringste Beeinflussung des Zustandes zu konstatieren.

L. C., 17jährige Nähterin: Seit einigen Wochen heftige Magenschmerzen, Erbrechen nach dem Essen bei erhaltenem Appetit. Mit Rücksicht auf die Diagnose Ulcus ventriculi mußte von einer Magensaftuntersuchung abgesehen werden. Durch mehrtägige Darreichung von Karbenzymtabletten wurde eine wesentliche Besserung des Zustandes, jedenfalls ein Rückgang der Schmerzen, erzielt.

A. S., 29jährige Lederarbeitersfrau. Neben anderen Erscheinungen klagte die Frau über Schmerzen in der rechten Brustseite nach dem Essen, aufgetriebenen Magen und starke Magenschmerzen. Magensaft nach Probefrühstück: Salzsäure 44, Gesamtazidität 86, Milchsäure negativ; Pepsin vorhanden; kein Blut. Mikroskopisch viel Stärke und Hefe. Stuhluntersuchung nach Schmidtscher Probekost: Obstipation; Farbe hellbraun, Reaktion amphoter. Mikroskopisch: Stärkekörner und Fettsäurekristalle. Keine abnorme Gärung; Urobilin positiv. Durch Karbenzymtherapie konnte vorübergehend manchen Tag eine leichte Besserung der subjektiven Beschwerden erzielt, jedoch keine anhaltende Wirkung beobachtet werden.

F. K., 33jähriger Fabrikarbeiter: Seit 3 Monaten Schmerzen in der linken Brustseite, wenig Appetit, unregelmäßiger Stuhl. Magensaftuntersuchung nach einem Probefrühstück: Salzsäure 30, Gesamtazidität 65; Milchsäure negativ, Pepsin positiv; kein Blut. Stuhluntersuchung nach Schmidtscher Probekost: Stuhl geformt, kein Schleim, fäkulent, Reaktion alkalisch. Mikroskopisch: Kartoffelstärke, Fett, wenig Muskelfasern. Urobilin positiv, Gärung ziemlich bedeutend. Die Schmerzen wurden durch Karbenzym nicht beeinflußt, ebenso wurde die starke Flatulenz des Patienten gar nicht gebessert.

J. K., 29jähriger Maurer: Seit 6 Wochen Magenbeschwerden, appetitlos, Magenschmerzen und etwas Ikterus. Die Untersuchung des Magensaftes scheiterte an der Unmöglichkeit des Einführens des Magenschlauches. Stuhluntersuchung nach Schmidtscher Probekost: Stuhl geformt, hellbraun, nicht fäkulent, alkalisch. Mikroskopisch: Fett, zahlreiche Muskelfasern, wenig Stärkekörner. Urobilin positiv, starke Gärung. Nach Karbenzym ließen bald die starken Schmerzen nach, der Stuhlgang wurde regelmäßig, der Ikterus ging zurück.

P. K., 21jährige Frau. Seit 3 Wochen Schmerzen, Brechreiz, Schwindelanfälle, Kopfschmerz, schwarze Stühle. Magensaft nach Probefrühstück: Salzsäure 55, Gesamtazidität 92, Milchsäure negativ, Blut negativ; Pepsin positiv. Mikroskopisch: Reichlich Stärke und Hefe. Nach Karbenzymdarreichung Besserung des Zustandes, wenn auch nur vorübergehend.

M. S., 37jähriger Schuhmacher. Seit 2 Jahren Schmerzen in der Magengegend, die besonders stark nach der Mahlzeit auftreten; seit einigen Wochen häufiges Erbrechen. Magensaft nach Probefrühstück: Salzsäure 49, Gesamtazidität 70; Milchsäure negativ, Pepsin positiv. Mikroskopisch: Massenhafte Stärkekörner, Detritus. Stuhluntersuchung nach Schmidtscher Probekost: Obstipation; Farbe dunkelbraun; mikroskopisch viel Stärke und Fettsäurekristalle; Urobilin positiv, Gärung negativ. Durch Karbenzym wurde keine auffällige Besserung erzielt.

W. A., 35jähriger Arbeiter. Seit 6 Monaten ununterbrochen heftiges Magendrücken. Kein Aufstoßen, kein Erbrechen. Magensaft nach Probefrühstück: Salzsäure 40, Gesamtazidität 60; Milchsäure negativ, Pepsin positiv. Mikroskopisch: Viel Stärke, massenhafter Schleim. Stuhl nach Schmidtscher Probekost: Alkalisch, fest, dunkelbraun, fäkulent. Mikroskopisch: Schleim, Bindegewebe, reichlich unverdaute Kartoffelzellen, kein Fett, keine Muskelfasern; Urobilin positiv, keine Gärung. Im Befinden und auch im Befund des Magensaftes und der Fäzes trat nach Karbenzymverabreichung keine Änderung ein.

F. P., 32jähriger Schuhmacher: Seit 5 Monaten Magenschmerzen, hauptsächlich ein Druckgefühl im Magen; Appetit dabei gut. Auf die Untersuchung des Mageninhalts mußte aus äußeren Gründen verzichtet werden. Stuhluntersuchung nach Schmidtscher Probekost: Feste Konsistenz, amphotere Reaktion, dunkelbraun. Mikroskopisch: Etwas Bindegewebe und einzelne Muskelfasern. Urobilin positiv, Gärung negativ. Nach Karbenzym wurde zwar kein regelmäßiger Stuhl erzielt, doch erfuhren die sonstigen Beschwerden einen Rückgang ihrer Intensität.

A. F., 47jähriger Hausierer: Diathesis haemorrhagica. Dabei stellten sich im weiteren Verlaufe stark blutige diarrhoische Stühle, verbunden mit heftigen Unterleibsschmerzen, ein; dieser Zustand blieb durch Karbenzym unbeeinflußt.

A. P., 55jähriger Beamter. Durch übermäßigen Genuß von Bitterwasser zum Zwecke einer Entfettungskur stellten sich heftige Schmerzen im Unterleib mit kolikartigen Anfällen und starkem Meteorismus ein. Eine Besserung konnte durch Karbenzym nicht erreicht werden.

J. Z., 38jähriger Taglöhner: Primäres Rectumkarzinom mit Metastasen in der Leber. Seit 4 Wochen stark aufgeblähter Unterleib und unstillbare Diarrhöen. Dieselben waren auch durch Karbenzym nicht zu beeinflussen.

J. v. N., 39jährige Pfarrerswitwe: Tbc. pulmonum, unstillbare Diarrhöen. Stuhl nach


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schmidtscher Probekost: Breiig, fäkulent, alkalisch; Schleim nicht in besonders reichlicher Menge. Mikroskopisch: Reichliches Bindegewebe, wenig Kartoffelzellen, kein Fett, wenig Muskelfasern; Urobilin posisiv, Gärung stark. Selbst nach wochenlanger Karbenzymtherapie konnte nicht die geringste günstige Wirkung beobachtet werden.

A. N., 20jähriges Dienstmädchen: Tuberculosis apic. pulm. et peritonei. Ziemlich heftige Diarrhöen wurden bald durch Karbenzym gebessert.

M. S., 50jährige Monteursgattin: Tuberculosis pulm., Diabetes mellitus. Starke Diarrhöen wurden durch Karbenzym günstig beeinflußt.

J. B., 21jähriger Diener: Tuberculosis pulm. et intestinum. Auch hier wurde durch Karbenzymverabreichung eine beträchtliche Besserung der intestinalen Erscheinungen erzielt.

Schon diese wenigen Fälle werden dartun — und das bestätigten mir auch zahlreiche in der Ambulanz der Klinik erhobene Befunde —, daß wir in dem Karbenzym unter bestimmten Bedingungen ein recht gutes Mittel besitzen, gastro-intestinale Störungen günstig zu beeinflussen. Es ist ja selbstverständlich, daß wir nicht in allen Fällen, ja selbst nicht in allen Fällen gleicher Kategorie, eine günstige Wirkung erhoffen dürfen. Doch ist es gewiß bemerkenswert, daß wir bei Hyperazidität und starken, auf tuberkulöser Basis beruhenden Durchfällen eine Besserung erzielen konnten, wenn dieselbe auch zum Teil nur vorübergehend war und im wesentlichen eine Linderung der subjektiven Beschwerden brachte. Fraglich ist allerdings nur, ob wir nicht vielleicht mit unseren alten Adsorbentien, als mit reiner Pflanzenkohle, mit Bolus alba usw., das gleiche Ziel erreicht hätten! Jedenfalls ist aber die Dosierung des Karbenzyms eine sehr angenehme; es wird von den Kranken gerne genommen, und irgendwelche unerwünschte Nebenerscheinungen kamen nicht zur Beobachtung. Merkwürdigerweise konnte bei Flatulenz, einer besonders naheliegenden, in der Natur des Karbenzyms gelegenen Indikationsstellung, kein Erfolg erzielt werden; ebenso blieben Magendarmblutungen unbeeinflußt, und auch bei Obstipationen wurde keine Besserung erzielt.

Alles in allem muß zugestanden werden, daß dem Karbenzym bei innerlicher Verabreichung nicht jene Bedeutung zuzukommen scheint, wie sie Falk und Sticker bei dessen äußerer Verwendung und bei Injektion hervorheben. Aus naheliegenden Gründen konnten derartige Versuche an einer internen Klinik nicht durchgeführt werden, und nur bei einer Patientin mit myeloider Leukämie, die in die Klinik mit einem fast die ganze linke Bauchhälfte einnehmenden Röntgenulcus eingebracht wurde, war Gelegenheit geboten, die Wirkung des Karbenzymstreupulvers zu beobachten[2]). Es zeigte sich hier in der Tat, daß bald nach täglichem Einstreuen das tiefgreifende Geschwür sich reinigte, daß bald reichliche Granulationen aufschossen und sich das Geschwür nicht nur vom Grunde aus, sondern auch von den Rändern her wesentlich verkleinerte, so daß dasselbe in wenigen Wochen, unterstützt allerdings durch stundenlanges Liegen im Wasserbade, vollkommen zur Heilung gelangte. Erwähnt sei, daß 1—2 Stunden nach dem Einstreuen mit Karbenzympulver durch mehrere Stunden heftige brennende Schmerzen auftraten. Inwieweit etwa lymphatische Drüsenschwellungen durch Karbenzyminjektionen zu beeinflussen sind, wäre gewiß eines Versuches wert; leider stand mir kein entsprechendes Material zur Verfügung.

Aus dem Pharmakologischen Institut der Universität Bonn.

Beziehungen zwischen Konstitution und Wirkung einiger Chininabkömmlinge.

Von

Privatdozent Dr. C. **Bachem**, Assistent des Instituts.

Bekanntlich besteht nach unserer derzeitigen Kenntnis das Chininmolekül aus drei Hauptbestandteilen: dem Chinolinrest, der Methoxygruppe und dem sog. Loeponanteil. Insbesondere wird der letzteren Komponente in erster Linie die spezifische Wirkung des Chinins zugeschrieben. Der Loeponanteil besteht aus einem Piperidinkern, der zwei Seitenketten enthält und in einer derselben die Vinylgruppe führt, während die andere Kette mit dem Chinolinrest in Verbindung steht.

---

2) R. v. Jaksch, Die Vergiftungen. II. Aufl., S. 666, Alfred Hölder, Wien und Leipzig, 1910.

Digitized by Google



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das Vorhandensein der genannten drei Bestandteile ist für das Zustandekommen der Wirkung von Bedeutung, dagegen scheint die Vinylgruppe in dieser Hinsicht irrelevant.

R. Hunt[1]) hat nämlich vor einigen Jahren im Ehrlichschen Laboratorium in Frankfurt einige Chininderivate auf ihre Giftigkeit untersucht, bei denen die Vinyldoppelverbindung gesprengt war. U. a. kamen bei seinen Untersuchungen folgende Körper in Betracht:

Hydrochinin
$CH_3OC_9H_5NC_8H_{12}N(OH)CH_2 - CH_3$

Oxyhydrochinin
$CH_3OC_9H_5NC_8H_{12}N(OH)CHOH - CH_3$

Hydrochlorchinin[2])
$CH_3OC_9H_5NC_8H_{12}N(OH)CH_2 - CH_2Cl$

Die diesbezüglichen Experimente wurden an Mäusen, Meerschweinchen und Kaninchen einerseits und an Infusorien andererseits angestellt. In der Mehrzahl der Fälle wurde als Weg der Einverleibung bei den genannten Säugetieren die subkutane Injektion gewählt. Ohne näher auf die Einzelheiten der Huntschen Versuche einzugehen, sei nur das Ergebnis derselben mitgeteilt:

1. Die Vinylgruppe im Chininmolekül ist ohne besondere Bedeutung, soweit es sich um die Giftigkeit der Substanz gegenüber Säugetieren und gewissen Infusorien handelt.

2. Durch Addition von Chlorwasserstoff (Hydrochlorchinin) wird die Giftigkeit gegenüber Säugetieren etwa um das 2½fache verringert, gegenüber gewissen Infusorien jedoch erhöht.

Von letzterer Eigenschaft ist meines Wissens bislang therapeutisch kein Gebrauch gemacht worden.

Es schien mir nicht ohne theoretisches und praktisches Interesse nach dieser Richtung hin einige diesen verwandte Chininderivate zu untersuchen, d. h., vor allem festzustellen, wie sich ihre Giftigkeit gegenüber dem salzsauren Chinin verhält sowohl bei höheren (Säugetieren) als bei niederen Tieren (Protozoen).

[1]) R. Hunt, Über die Toxizität einiger Chininderivate, Archives internat. de pharmacodyn. et de thérap., Bd. 12, 1904, S. 497.

[2]) Die hier angegebene Formel für Hydrochlorchinin ist die zutreffende, die von Hunt genannte hat sich als unrichtig herausgestellt.

Meine Versuche erstreckten sich auf das salzsaure Salz des Isochinins sowie auf das saure salzsaure Hydrochlorisochinin. (Die Versuchsmengen wurden mir dankenswerter Weise von den Vereinigten Chininfabriken Zimmer & Co. in Frankfurt a. M. zur Verfügung gestellt).

Unsere Kenntnisse über „Iso-Alkaloide" und ihre pharmakologische Wirkungen sind zurzeit noch recht lückenhaft. So ist beispielsweise das rechtsdrehende oder Isokokain mit dem Kokain hinsichtlich der prozentischen Zusammensetzung übereinstimmend. Die Wirkung desselben ist nach Kobert[3]) quantitativ etwas von der des Kokains verschieden. Das Iso-Physostigmin, welches die gleiche chemische Zusammensetzung zu haben scheint, wie das Physostigmin, wirkt nach Ogiu[4]) stärker als das gewöhnliche Eserin sowohl aufs Auge, wie auf den Darm. Dagegen soll das Iso-Akonitin viel weniger giftig sein als das Akonitin, und das Iso-Strychnin 20—30 mal schwächer wirken als das gewöhnliche Strychnin und dem Bruzin nahe kommen. (Kobert).

Lautet die Strukturformel des Chinins

H
C
H_2C CH_2 $CH - CH = CH_2$
$CH_2 - C . OH\,CH_2$ CH_2
CH_3O N
N

so ist diejenige des Isochinins

$C = CH - CH_3$

des Hydrochlorchinins

$CH - CH_2 - CH_2Cl$

des Hydrochlorisochinins

$CH - CHCl . CH_3$

[3]) Kobert, Lehrbuch der Intoxikationen (Stuttgart) 1906.

[4]) Ogiu, Therapie der Gegenwart 1904, Nr. 11.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Das salzsaure Isochinin von der Zusammensetzung $C_{20}H_{24}N_2O_2 . HCl$ bildet feine weiße Kristalle, die in heißem Wasser sehr leicht, in kaltem Wasser weniger und in Äther nicht löslich sind; die wässerige Lösung reagiert auf Lackmus schwach alkalisch. Die freie Base Isochinin kristallisiert in feinen bei 185° schmelzenden Nadeln und löst sich leicht in Alkohol, Äther, Benzol und Chloroform. Der Geschmack ist bitter.

Das salzsaure Hydrochlorisochinin ($C_{20}H_{25}N_2O_2Cl . HCl + 2 H_2O$) bildet große, farblose Kristalle, die schwer in kaltem, leichter in heißem Wasser löslich sind, in Alkohol wenig löslich, in Äther unlöslich. Die wässerige Lösung reagiert auf empfindliches Lackmuspapier schwach sauer. Die freie Base kristallisiert in feinen, bei 183° schmelzenden Nadeln, welche in Alkohol, Äther, Chloroform und heißem Benzol leicht, in kaltem Benzol und Wasser schwer löslich sind.

Wegen der geringen Löslichkeit dieses Körpers in kaltem Wasser benutzte ich ausschließlich das saure salzsaure Hydrochlorisochinin, welches eine größere Löslichkeit zeigt und der Formel $C_{20}H_{25}N_2O_2Cl . 2 HCl + 2 H_2O$ entspricht; der Gehalt an freier Base ist infolgedessen etwas niedriger als beim letztgenannten Präparat. Der Geschmack ist äußerst bitter.

Die Giftigkeit der zwei neuen Körper (verglichen mit der des Chinins) prüfte ich durch subkutane Injektion an weißen Mäusen, Meerschweinchen und Kaninchen. Wegen der Ungleichheit der Resorptionsbedingungen sah ich von einer stomachalen Zufuhr ab. Stets injizierte ich von allen Substanzen 2proz. Lösungen, wodurch eine einigermaßen gleichmäßige Resorption erreicht wurde; um einer Zersetzung vorzubeugen, wurden dieselben jedesmal frisch bereitet oder höchstens nur einige Tage aufbewahrt. Nach Hunt werden die Ergebnisse bei der Prüfung der von ihm untersuchten Chininderivate wesentlich von der Außentemperatur beeinflußt, indem niedrige Temperaturen hier (wie bei vielen Giften) toxischer wirken als höhere. Meine Versuche wurden daher nur bei einer Zimmertemperatur von mindestens 15° angestellt. Nach Möglichkeit wählte ich Tiere gleichen Wurfes, stets aber solche, die unter gleichen Lebensbedingungen aufgewachsen waren.

Obwohl Hunt bereits die tödlichen Gaben des salzsauren Chinins teils bei Zufuhr auf subkutanem, teils auf stomachalem Wege festgestellt hatte, habe ich nochmals diese Frage in einigen Versuchsreihen nachgeprüft und im allgemeinen bestätigt gefunden. So ist z. B. nach Hunt die sichere Dosis letalis (subkutan) bei Mäusen 0,4 g pro kg (in einer anderen Serie 0,36 g), während ich 0,422 g fand; für Kanichen fand Hunt 0,25 g, ich 0,23 g pro kg. Auch für Meerschweinchen stimmen meine Zahlen auffallend mit den Huntschen überein (0,293 resp. 0,3 g), obwohl letzterer das Chinin per os einführte, während ich den subkutanen Weg bevorzugte.

Die Giftigkeit der drei in Betracht kommenden Körper für die einzelnen Tierarten geben folgende Tabellen wieder:

Salzsaures Chinin.

a) Mäuse:

Gewicht g	Chininmenge injiziert	pro kg	
25,0	0,0024	0,096	bleibt am Leben
23,5	0,0048	0,204	- - -
25,0	0,0072	0,288	- - -
20,8	0,0082	0,394	- - -
20,9	0.0088	0,422	tot nach 3/4 Std.
21,3	0,0105	0,493	- - 3 -
16,5	0,0100	0,606	- - 1 -
19,6	0,0144	0,735	- - 3 Min.

b) Meerschweinchen

130	0,022	0,169	bleibt am Leben
210	0,040	0,190	- - -
165	0,044	0,266	- - -
225	0,066	0,293	tot nach 5 Std.
170	0,066	0,389	- - 4 -

c) Kaninchen

235	0,023	0,094	bleibt am Leben
310	0,040	0,129	- - -
320	0,066	0,206	- - -
190	0,044	0,231	tot nach 1 1/2 Std.
220	0,066	0,300	- - 2 -
220	0,088	0,400	- - 1 -

Salzsaures Isochinin.

a) Mäuse:

Gewicht g	Isochinin injiziert	pro kg	
17,0	0,0026	0,153	bleibt am Leben
19,0	0,0065	0,342	- - -
20,5	0,0077	0,375	- - -
19,0	0,0078	0,410	tot nach 1 Std.
16,5	0,0084	0,509	- - 50 Min.
18,8	0,0098	0,521	- - 2 1/2 Std.
16,3	0,0112	0,687	- - 40 Min.

Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

b) Meerschweinchen:

Gewicht g	Isochinin injiziert	pro kg	
170	0,031	0,182	bleibt am Leben
171	0,044	0,257	- - -
215	0,062	0,288	- - -
190	0,062	0,326	tot nach $^1/_2$ Std.
160	0,066	0,413	- - 2 -

c) Kaninchen:

315	0,044	0,139	bleibt am Leben
180	0,0264	0,147	- - -
192	0,044	0,223	- - -
160	0,044	0,275	tot nach 12 Std.
270	0,088	0,326	- - 2 -

Saures salzsaures Hydrochlorisochinin.

a) Mäuse:

Gewicht g	Hydrochlorisochinin injiziert	pro kg	
13,2	0,0048	0,363	bleibt am Leben
15,2	0,0070	0,460	- - -
15,0	0,0084	0,560	- - -
15,2	0,0096	0,631	tot nach 3–5 Std.
17,2	0,0112	0,651	- - 10 Min.
18,7	0,014	0,749	- - 10 -

b) Meerschweinchen:

116	0,022	0,189	bleibt am Leben
135	0,033	0,244	- - -
140	0,044	0,314	- - -
210	0,072	0,343	tot nach 4 Std.
160	0,059	0,369	- - 8 Min.
200	0,085	0,425	- - 10 -

c) Kaninchen

205	0,030	0,146	bleibt am Leben
220	0,035	0,159	- - -
230	0,044	0,191	- - -
190	0,044	0,231	tot nach 20 Std.
230	0,057	0,248	- - 20 -
220	0,066	0,300	- - $4^1/_2$ -

Kaninchen und besonders Meerschweinchen zeigten nach einigermaßen hohen Gaben der drei Salze konvulsivische Zuckungen.

Beim Vergleich der tödlichen Dosen fällt zunächst auf, daß das gleiche Präparat stets relativ am giftigsten war für Kaninchen, weniger für Meerschweinchen und am wenigsten für Mäuse. Dasselbe Verhalten der Tierarten läßt sich auch aus den Huntschen Protokollen entnehmen und zwar sowohl für Chininum hydrochloricum als auch für salzsaures Hydrochlorchinin.

Während Hunt für das letztere Präparat eine etwa $2^1/_2$mal geringere Giftigkeit bei Mäusen und eine ca. $1^1/_2$fach geringere bei Meerschweinchen und Kaninchen gegenüber dem salzsauren Chinin fand, konnte ich bei meinen Untersuchungen eine geringere Toxizität der beiden geprüften neuen Körper (Isochinin und Hydrochlorisochinin) gegenüber dem Chinin nicht wahrnehmen. Nur beim Hydrochlorisochininsalz war die Giftigkeit bei Mäusen im Vergleich zu Chinin 33 Proz. geringer. Im übrigen zeigten die letalen Gaben der drei Körper so geringe Schwankungen, daß dieselben wohl außer Betracht bleiben.

Der besseren Übersicht halber führe ich diese nochmals an:

	Salzsaures Chinin	Salzsaures Isochinin	Saures salzsaures Hydrochlorisochinin
Maus	0,422	0,410	0,631
Meerschweinchen .	0,293	0,326	0,343
Kaninchen . . .	0,231	0,275	0,231

Daß dem Chinin eine erhebliche protozoentötende Kraft zukommt, wurde bekanntlich zuerst von Binz[5]) experimentell nachgewiesen. Noch in sehr starker Verdünnung wird das Protoplasma dieser kleinen Lebewesen gelähmt, eine Tatsache, die uns die fast zauberhafte Wirkung des Chinins auf die Malaria-Plasmodien erklärt. Hunt konnte sich nun davon überzeugen, daß das Hydrochlorchinin, wie oben angedeutet, eine höhere Giftigkeit Infusorien gegenüber im Vergleich zum Chinin besitzt, wie aus seinen Tabellen hervorgeht. Als Untersuchungsobjekt dienten ihm die Infusorienarten, die im gewöhnlichen Heuinfus vorkommen. Im Gegensatz zum salzsauren Chinin, das in einer Verdünnung von 1:5000 nach 23 Stunden erst die Hälfte der Tierchen getötet hatte, war das salzsaure Hydrochlorchinin in einer Verdünnung von 1:8000 imstande, den gleichen Effekt hervorzubringen. Eine Lösung von Chininum hydrochloricum 1:4000 entsprach in ihrer Toxizität etwa einer Verdünnung von 1:6000 des salzsauren Hydrochlorchinins usw. Den Mikroorganismen gegenüber erwies sich also die letztgenannte Verbindung um ca. 50—60 Proz., in einigen Versuchen sogar um 100 Proz., d. h. um das Doppelte, giftiger als Chinin.

Ich habe nun die bereits genannten zwei Isoderivate, das salzsaure Isochinin und das saure salzsaure Hydrochlorisochinin in ähnlicher Weise an Paramäzien auf ihre spezifische Giftwirkung geprüft.

[5]) Binz, Zentralblatt f. die mediz. Wissenschaften 1867, S. 308.


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

(Für die freundliche Überlassung der Kulturen bin ich der Vorsteherin der parasitologischen Abteilung am hiesigen Hygienischen Institut, Fräulein Professor Dr. Gräfin von Linden, zu Dank verpflichtet).

An den Paramäzien, die bei schwacher Vergrößerung betrachtet wurden, läßt sich die protoplasmalähmende Wirkung unter dem Einflusse der einzelnen Chininderivate sehr schön beobachten.

Nach Einwirkung der betreffenden Substanz führen die Paramäzien alsbald rotierende Bewegungen aus, dann wird plötzlich des Protoplasma bewegungslos und die Tiere liegen unbeweglich da. Der zeitliche Eintritt dieser Starre diente als Indikator für die Wirksamkeit des Präparates.

Folgende Tabelle veranschaulicht die protozoenfeindliche Kraft der einzelnen Substanzen (die Minutenzahlen geben das Mittel aus mehreren Zählungen an).

Verdünnung	Salzsaures Chinin	Salzsaures Isochinin	Saures salzsaures Hydrochlorisochinin
	Abgetötet nach Minuten		
1: 3000	1-2	sofort	1/2—1
1: 5000	2 1/2	1	ca. 2
1:10000	5	1	2
1:20000	8—10	2—3	4—6
1:40000	15	10 (nicht vollständig)	leben noch nach 25 Min.

Aus den Ziffern dieser Tabelle dürfte also die Überlegenheit des salzsauren Isochinins und Hydrochlorisochinins gegenüber dem Chinin hervorgehen. Das Isochinin scheint demnach am stärksten toxisch auf Paramäzien zu wirken. Da ferner für höhere Tiere die Giftigkeit des Isochinins der des Chinins gleichkommt, ist es der Therapie überlassen, dieses Präparat sowie event. das Hydrochlorisochinin bei Malaria usw. anzuwenden.

Inwieweit sich andere Chininderivate hinsichtlich ihrer Giftigkeit Protozoen gegenüber verhalten, bleibt weiteren Untersuchungen vorbehalten, vielleicht ergeben sich auch hier bestimmte Gesetzmäßigkeiten zwischen chemischer Konstitution und pharmakologischer Wirkung.

Die hauptsächlichen Ergebnisse meiner Untersuchungen sind demnach folgende:

Die Giftigkeit des Chinins, Isochinins und Hydrochlorisochinins für Mäuse, Meerschweinchen und Kaninchen ist nur wenig voneinander verschieden. Hydrochlorisochinin und besonders Isochinin erweist sich Paramäzien gegenüber giftiger als Chinin.

Aus dem pharmakologischen und medizin.-chem. Institute der Universität Bern (Direktor: Prof. Dr. Emil Bürgi).

Über die Erhöhung der Wirkung narkotischer Medikamente durch Verteilung der Gesamtdosis.

Von

Fanny Beinaschewitz aus Kowna.

Als Bürgi[1]), Hauckold[2]) und Lindemann[3]) festgestellt hatten, daß der gemeinsame pharmakologische Effekt zweier Narkotika aus verschiedenen Gruppen bedeutend größer ist, als man der Summe der 2 Einzelwirkungen nach erwarten sollte, schien es wichtig, den Grund für diese eigentümliche Tatsache zu finden.

Bürgi untersuchte zuerst, ob ein und dasselbe Narkotikum stärker wirkt, wenn die ganze Dosis nicht auf einmal, sondern in 2 Teildosen nacheinander gegeben wird. Gleich die ersten mit Urethan und Morphium (jedes für sich allein) vorgenommenen Versuche zeigten, daß bei Verwendung von 2 Teildosen an Stelle einer einzigen Gesamtdosis der narkotische Effekt wirklich bedeutend zunimmt.

Dosen, die an und für sich nicht wirksam waren, wurden auf diese Weise zu eigentlich narkotischen; wirksame

---

[1]) Bürgi, Über die Beeinflussung der narkotischen Wirkung eines Medikamentes durch ein zweites Narkotikum. Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte, September 1909.

Derselbe: Die Wirkung von Narkotikakombinationen. Deutsche med. Wochenschr. 1910, Heft 1 und 2.

[2]) Hauckold, Über die Beeinflussung von Narkoticis durch Scopolamin. Zeitschr. f. exper. Pathol. u. Therapie, Bd. 7.

[3]) F. Lindemann, Versuche über die Morphium-Urethannarkose. Zeitschr. f. exper. Pathol. u. Therapie, Bd. 7.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dosen wurden wirksamer, so daß z. B. die Tiefe und die Dauer einer Narkose zunahm. Die Vermehrung des Effektes war dabei keine geringe; sie betrug das Doppelte und mehr.

Anlehnend an die Beobachtung, daß kleine Mengen Eiweiß von der Zelle relativ besser verwertet werden als große Mengen, zog dann Bürgi den Schluß, daß die Zelle von einem bestimmten Quantum Narkotikum, das an ihr vorübergeht, in der Zeiteinheit nur ein gewisses Etwas aufnehmen kann, und daß sie mehr aufnimmt, wenn die gleiche Menge in 2 Zeiteinheiten (den 2 Teildosen entsprechend) an sie herantritt.

Bürgi schloß dann ferner, daß eine Zelle aus 2 Medikamenten, für die sie verschiedene Rezeptoren hat, in der Zeiteinheit relativ mehr narkotisch wirkende Substanz aufnimmt als aus der doppelten Menge eines Medikamentes. Diese Hypothese, die natürlich auch auf die Wirkung anderer Arzneigruppen, nicht nur auf die der Narkotika, übertragen werden kann, führte notwendigerweise zu der Annahme, daß Medikamente mit dem gleichen Zellrezeptor sich in ihrer Wirkung nur im Sinne einer gewöhnlichen Addition verstärken können, und diese Annahme wurde vorläufig bei der Untersuchung der gegenseitigen Beeinflussung der Narkotika der Fettreihe bestätigt.

Ich habe mir nun zur Aufgabe gestellt, die Beobachtung Bürgis, daß eine bestimmte Menge Narkotikum stärker wirkt, wenn sie in zwei kurz aufeinander folgenden Einzeldosen gegeben wird, durch zahlreiche und namentlich zeitlich variierte Versuche zu unterstützen.

Alle bis dahin über die kombinierte Narkose im pharmakologischen Institute Berns vorgenommenen Versuche wurden an Kaninchen ausgeführt. Ich habe ebenfalls nur an diesem Tiere experimentiert. Die Substanzen, die zur Verwendung kamen, wurden immer auf das Kilogramm Körpergewicht berechnet. Ich habe keine Versuche per os vorgenommen, sondern nur mit subkutanen und intravenösen Injektionen experimentiert.

Über die Beobachtung der Narkose ist noch das Folgende zu sagen: Eine eigentliche Narkose nehme ich nur dann an, wenn das Tier keine Bewegungen mehr macht und seine gewöhnliche kauernde Stellung aufgibt, um entweder mit ausgestreckten Extremitäten auf dem Bauche oder aber auf der Seite zu liegen, und sich leicht in jede beliebige Lage bringen läßt, und wenn es außerdem keine nennenswerte Schmerzempfindung mehr äußert. Die anderen Narkosensymptome wurden zwar ebenfalls registriert; sie sind aber nicht so sicher, und der Beobachtende kann sich täuschen. Als sicher wäre höchstens noch das Ausbleiben der Reflexe zu betrachten, das aber nur bei den Narkotika der Fettreihe vorhanden sein kann, nicht bei Intoxikationen mit Morphium. Das übrige ergibt sich aus meinen Protokollen und braucht daher hier nicht näher besprochen zu werden. Ich habe sowohl den Eintritt der Narkose überhaupt als auch ihre Dauer zur Grundlage meiner Untersuchungen gemacht.

Versuch 1.

Einem 1580 g schweren Kaninchen wurde 10.5 Uhr 1,0 Urethan pro kg Körpergewicht auf einmal subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

10.25 Uhr. Die Narkose fängt an, das Tier ist schwach, reagiert noch auf Stiche.
10.40 Uhr. Narkose.
11 Uhr. Das Tier fängt an, sich zu erholen, ist aber zu schwach, um sich aufzurichten.
11.20 Uhr. Spontane Bewegung, schwankender Gang.
11.30 Uhr. Das Tier läßt sich nicht mehr auf den Rücken legen, ist aber noch etwas betäubt.
11.50 Uhr. Erholung.

Versuch 2.

Einem 1820 g schweren Kaninchen wurden 0,5 Urethan pro kg Körpergewicht, zweimal die gleiche Dosis, Intervall 15 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

9.57 Uhr erste, 10.13 Uhr zweite Injektion.
10.25 Uhr. Das Tier reagiert noch auf Stiche, keine deutliche Narkose.
10.35 Uhr. Ebenso.
10.40 Uhr. Das Tier schläft, liegt unbeweglich auf dem Bauche, reagiert gar nicht auf Stiche.
11 Uhr. Narkose noch tiefer, reagiert auf Stiche nicht.
12 Uhr. Das Kaninchen ist noch immer in Narkose.
12.10 Uhr. Das Kaninchen ist erwacht, kann sich aber noch nicht aufrichten.


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

12.30 Uhr. Es fängt an, sich zu bewegen.
12.45 Uhr. Erholung.

Versuch 3.

Einem 2360 g schweren Kaninchen wurden 0,25 Urethan pro kg Körpergewicht, viermal die gleiche Dosis, Intervall 10 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

10.10 Uhr erste, 10.20 Uhr zweite, 10.30 Uhr dritte, 10.40 Uhr vierte Injektion.
10.50 Uhr. Das Tier schläft, läßt sich ohne Schwierigkeiten auf den Rücken legen.
11 Uhr. Es schläft noch fester, reagiert fast nicht auf Stiche, Atmung sehr langsam.
11.20 Uhr. Tiefe Narkose; das Tier liegt immer auf dem Rücken, keine Reaktion auf Stiche, Atmung verlangsamt.
11.45 Uhr. Das Tier schläft noch.
12.5 Uhr. Es erwacht, ist aber noch schwach, kann sich nicht bewegen.
12.10 Uhr. Das Kaninchen fängt an, sich zu bewegen; die Bewegungen sind noch sehr träge.
12.20 Uhr. Bewegt sich noch langsam, scheint halb betäubt.
12.40 Uhr. Noch nicht ganz erholt.
1 Uhr. Erholung.

Versuch 4.

Einem 2360 g schweren Kaninchen wurden viermal 0,25 Urethan pro kg Körpergewicht in Intervallen von 10 Minuten subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

10.10 Uhr erste, 10.20 Uhr zweite, 10.30 Uhr dritte, 10.40 Uhr vierte Injektion.
10.50 Uhr. Beginnende Narkose.
11 Uhr. Tiefer Schlaf, keine Reaktion auf Stiche, Atmung verlangsamt.
11.20 Uhr. Schläft noch immer.
11.45 Uhr. Derselbe Zustand.
12.5 Uhr. Das Tier ist erwacht, kann sich nicht bewegen.
12.10 Uhr. Es fängt an, kleine Bewegungen auszuführen.
12.20 Uhr. Das Tier läßt sich nicht mehr auf den Rücken legen, bewegt sich, ist aber noch immer ein wenig betäubt.
12.40 Uhr. Derselbe Zustand.
1 Uhr. Erholung.

Aus den Versuchen 1—4 geht hervor, daß, wenn man 1 g Urethan auf einmal injiziert, die Dauer der narkotischen Erscheinungen 1 Std. 5 Min. beträgt. Injiziert man die gleiche Quantität in 2 Portionen bei einem Intervall von 15 Min., so dauern sie 2 Std. 5 Min.

Injiziert man in 4 Portionen mit Intervallen von 10 Min., so dauern sie ungefähr gleich lange (das eine Mal allerdings 45 Min. länger).

Versuch 5.

Einem 1950 g schweren Kaninchen wurden 11.30 Uhr 0,9 Urethan pro kg Körpergewicht auf einmal subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

11.50 Uhr. Beginn der Narkose, Sensibilität herabgesetzt.
11.55 Uhr. Das Tier schläft, liegt auf der Seite.
12.10 Uhr. Andauernde Narkose.
2.30 Uhr. Das Tier ist noch betäubt, spontane Bewegungen.
12.40 Uhr. Erholung.

Versuch 6.

Einem 2190 g schweren Kaninchen wurden dreimal 0,3 Urethan pro kg Körpergewicht in Intervallen von 10 Minuten subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

9.50 Uhr erste, 10 Uhr zweite, 10.10 Uhr dritte Injektion.
10.25 Uhr. Das Tier befindet sich fast in Narkose, Sensibilität herabgesetzt.
10.45 Uhr. Es ist noch stark betäubt, kann sich nicht bewegen.
10.55 Uhr. Dasselbe.
11 Uhr. Andauernde Narkose bis 12.30 Uhr.
12.30 Uhr. Das Tier ist schon wach, aber noch etwas betäubt.
1.10 Uhr. Erholung.

Ich habe in Versuch 5 und 6 die Dosis 0,9 zuerst auf einmal, dann in dreimal mit Intervallen von 10 Min. injiziert. Die Dauer der Erscheinungen betrug im letzten Fall 2 Std. 25 Min., im ersteren nur 50 Min.

Versuch 7.

Einem 1530 g schweren Kaninchen wurden 11.35 Uhr 0,8 Urethan pro kg Körpergewicht auf einmal subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

11.42 Uhr. Beginn der Narkose, Rückenlage angenommen, Sensibilität noch nicht herabgesetzt.
11.50 Uhr. Gleiche Lage, Sensibilität eher erhöht.
12 Uhr. Das Tier fängt an, sich zu bewegen, schwankt noch beim Gehen.
12.10 Uhr. Dasselbe.
12.45 Uhr. Erholung.

Versuch 8.

Einem 1170 g schweren Kaninchen wurden 0,4 Urethan pro kg Körpergewicht, zweimal die gleiche Dosis, Intervall 15 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

11.8 Uhr erste, 11.23 Uhr zweite Injektion.
11.30 Uhr. Das Tier ist schon in Narkose, läßt sich leicht in Seitenlage bringen, Sensibilität stark herabgesetzt. Die Narkose nimmt bis 12.20 Uhr zu.
12.30 Uhr. Die Benommenheit ist noch stark. Von 12.45 Uhr an allmähliche Erholung.
1.20 Uhr. Vollständige Erholung.

Versuch 9.

Einem 2240 g schweren Kaninchen wurden viermal 0,2 Urethan pro kg Körpergewicht in Intervallen von 10 Minuten subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

10.5 Uhr erste, 10.15 Uhr zweite, 10.25 Uhr dritte, 10.35 Uhr vierte Injektion.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

10.45 Uhr. Das Tier schläft noch nicht, reagiert stark auf Stiche, läßt sich nicht auf den Rücken legen.
10.50 Uhr. Die Narkose beginnt, das Tier läßt sich in Rückenlage bringen, behält sie aber nicht lange.
11.5 Uhr. Das Kaninchen schläft, reagiert schwach auf Stiche, Atmung langsam.
11.20 Uhr. Es bleibt noch immer liegen, bewegt den Kopf, ist aber zu schwach, sich aufzurichten.
11.30 Uhr. Das Tier richtet sich auf, fängt an, sich zu bewegen, fällt aber beim Gehen um.
12.25 Uhr. Erholung.

Versuch 10.

Einem 2240 g schweren Kaninchen wurden viermal 0,2 Urethan pro kg Körpergewicht in Intervallen von 10 Minuten subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

10.5 Uhr erste, 10.15 Uhr zweite, 10.25 Uhr dritte, 10.35 Uhr vierte Injektion.
10.45 Uhr. Das Tier reagiert stark auf Stiche, nimmt Rückenlage nicht an.
10.50 Uhr. Beginnende Narkose, das Tier läßt sich auf den Rücken legen, bleibt aber nicht lange in dieser Lage, richtet sich auf.
11.20 Uhr. Das Kaninchen bleibt in Rückenlage, bewegt den Kopf etwas, ist aber noch ganz schwach, kann sich nicht aufrichten.
11.30 Uhr. Es richtet sich auf, fängt an herumzukriechen.
12.30 Uhr. Erholung.

Auch in diesen 4 Versuchen (von 7—10) zeigte es sich, daß kurz nacheinander folgende Teildosen stärker narkotisieren, als wenn die Dosis auf einmal gegeben wird.

0,8 auf einmal bewirkt eine Narkose von 28 Min.

Die in zwei- und viermal gegebenen Teildosen mit Intervallen von 10 Min. bis 15 Min. wirkten ungefähr 1 Std. 40 Min. lang.

Versuch 11.

Einem 1690 g schweren Kaninchen wurden 10 Uhr 0,6 Urethan pro kg Körpergewicht auf einmal subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

10.10 Uhr. Das Kaninchen ist etwas betäubt, reagiert schwach auf Stiche.
10.20 Uhr. Keine vollständige Narkose. Bis 10.50 Uhr erholt es sich.

Versuch 12.

Einem 1620 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,3 Urethan pro kg Körpergewicht, Intervall 15 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

9.30 Uhr erste, 9.45 Uhr zweite Injektion.
10 Uhr. Das Kaninchen ist schon narkotisiert, läßt sich in jede Lage bringen.
10.15 Uhr. Andauernde Narkose.
10.25 Uhr. Tiefer Schlaf, Sensibilität fast ganz erloschen.
10.35 Uhr. Das Tier fängt an, sich zu erholen.
10.40 Uhr. Vollständige Erholung.

Versuch 13.

Einem 1950 g schweren Kaninchen wurden dreimal 0,2 Urethan pro kg Körpergewicht in Intervallen von 10 Minuten subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

9.40 Uhr erste, 9.50 Uhr zweite, 10 Uhr dritte Injektion.
10.15 Uhr. Das Tier ist schon ein wenig betäubt, reagiert noch auf Stiche, liegt noch nicht auf dem Rücken.
10.25 Uhr. Das Kaninchen schläft, läßt sich auf den Rücken legen.
10.45 Uhr. Das Tier hat sich spontan aufgerichtet, ist aber noch stark betäubt, bewegt sich sehr mühsam.
10.55 Uhr. Das Tier erholt sich noch mehr, reagiert auf Stiche stark, läßt sich nicht mehr auf den Rücken legen.
11.50 Uhr. Vollständige Erholung.

Versuch 14.

Einem 2080 g schweren Kaninchen wurden viermal 0,15 Urethan pro kg Körpergewicht in Intervallen von 10 Minuten subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

4.5 Uhr erste, 4.15 Uhr zweite, 4.25 Uhr dritte, 4.35 Uhr vierte Injektion.
4.45 Uhr. Das Tier verhält sich ruhig, reagiert schwach auf Stiche. Keine vollständige Narkose.
4.50 Uhr. Das Tier schläft.
5.5 Uhr. Narkose unvollständig, Sensibilität stark herabgesetzt.
5.45 Uhr. Das Tier fängt an, sich zu erholen, ist aber noch sehr schwach.
6.30 Uhr. Das Kaninchen ist lebhaft und bewegt sich spontan.
7 Uhr. Vollständige Erholung.

Auch hier (von 10—14) sehen wir im großen und ganzen wieder das gleiche wie in den früheren Versuchen. diesmal für die Gesamtdose 0,6, die, auf einmal gegeben, überhaupt keine Narkose auslöste.

Versuch 15.

Einem 2630 g schweren Kaninchen wurden 3.20 Uhr 0,5 Urethan pro kg Körpergewicht auf einmal subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

3.30 Uhr. Das Kaninchen verhält sich ruhig.
3.42 Uhr. Das Tier liegt auf der Seite und läßt sich auf den Rücken legen. Sensibilität erhalten. Keine rechte Narkose.
4 Uhr. Dasselbe.
4.10 Uhr. Es fängt an, sich zu erholen.

Versuch 16.

Einem 1480 g schweren Kaninchen wurden 10.25 Uhr 0,5 Urethan pro kg Körpergewicht auf einmal subkutan injiziert (10 proz. Lösung).


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

10.40 Uhr. Das Tier verhält sich ruhiger als vor der Injektion, liegt aber nicht auf dem Rücken, reagiert auf Stiche.
10.50 Uhr. Das Tier ist wieder munter.
11.10 Uhr. Vollständige Erholung.

Versuch 17.

Einem 1720 g schweren Kaninchen wurden 3.20 Uhr 0,5 Urethan pro kg Körpergewicht auf einmal subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

3.35 Uhr. Das Tier läßt sich auf den Rücken legen, reagiert aber noch auf Stiche.
3.50 Uhr. Es hat sich aufgerichtet, ist sehr empfindlich gegen Stiche.
4.15 Uhr. Es läßt sich nicht mehr auf den Rücken legen, bewegt sich, ist munter.
4.35 Uhr. Das Tier ist noch ein wenig betäubt, läßt sich nicht auf die Seite legen, reagiert sehr stark auf Stiche.
4.40 Uhr. Erholung.

Versuch 18.

Einem 2530 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,25 Urethan pro kg Körpergewicht, Intervall 30 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

3.35 Uhr erste, 4.5 Uhr zweite Injektion.
4.20 Uhr. Das Kaninchen schläft noch nicht, läßt sich keine beliebige Stellung geben, reagiert auf Stiche.
4.30 Uhr. Narkose ausgesprochen.
5 Uhr. Es fängt an, sich zu erholen.
5.40 Uhr. Erholung.

Versuch 19.

Einem 2230 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,25 Urethan pro kg Körpergewicht, Intervall 15 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

10.40 Uhr erste, 10.55 Uhr zweite Injektion.
11.5 Uhr. Das Tier schläft, läßt sich auf die Seite und den Rücken legen, reagiert nicht auf Stiche (Narkose).
11.15 Uhr. Es schläft noch, keine Reaktion auf Stiche.
11.20 Uhr. Es fängt an, sich zu erholen, richtet sich von selbst auf, reagiert auf Stiche.
12.50 Uhr. Erholung.

Versuch 20.

Einem 2700 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,25 Urethan pro kg Körpergewicht, Intervall 10 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

3.35 Uhr erste, 3.45 Uhr zweite Injektion.
3.50 Uhr. Die Narkose fängt an zu wirken, das Kaninchen ist betäubt, bewegt sich nicht, reagiert schwach auf Reize, läßt sich aber noch nicht auf den Rücken legen.
3.55 Uhr. Narkose. Das Tier läßt sich jede Stellung geben.
4.5 Uhr. Es schläft noch immer, reagiert ganz schwach auf Reize mit der Nadel, Atmung verlangsamt.
4.12 Uhr. Das Tier hat sich spontan aufgerichtet, ist noch sehr schwach, läßt sich leicht wieder in die Rückenlage bringen.
4.20 Uhr. Es schläft noch.
4.25 Uhr. Es hat sich aufgerichtet.
4.30 Uhr. Es läßt sich nicht mehr auf die Seite legen, reagiert stärker auf Stiche.
4.35 Uhr. Es läßt sich auf den Rücken legen, richtet sich aber sofort auf.
5.15 Uhr. Das Kaninchen bewegt sich, ist lebhaft.
5.25 Uhr. Das Tier schläft nicht mehr, läßt sich in keine Lage bringen, hat sich ziemlich erholt.
5.50 Uhr. Erholung.

Versuch 21.

Einem 1570 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,25 Urethan pro kg Körpergewicht, Intervall 5 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

4 Uhr erste, 4.5 Uhr zweite Injektion.
4.10 Uhr. Das Tier läßt sich schon jede beliebige Stellung geben, reagiert schwach auf Reize.
4.20 Uhr. Es richtet sich von selbst auf, läßt sich aber sofort wieder auf den Rücken bringen.
4.30 Uhr. Totale Narkose.
4.35 Uhr. Das Kaninchen hat sich von selbst aufgerichtet, ist aber so schwach, daß es wieder umfällt.
4.45 Uhr. Es schläft fester.
4.50 Uhr. Das Tier schläft, reagiert fast gar nicht auf Reize.
5.5 Uhr. Es versucht, sich aufzurichten, fällt aber um und läßt sich mit Leichtigkeit in die Rückenlage bringen.
5.25 Uhr. Es liegt in der gleichen Lage.
5.50 Uhr. Es ist erwacht, richtet sich auf, fängt an, sich zu bewegen.
6 Uhr. Es erholt sich mehr, läßt sich nicht mehr in Rückenlage bringen.
6.20 Uhr. Erholung.

Versuch 22.

Einem 1560 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,25 Urethan pro kg Körpergewicht, Intervall 5 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

3.25 Uhr erste, 3.30 Uhr zweite Injektion.
3.35 Uhr. Das Tier liegt mit ausgestreckten Extremitäten auf dem Bauche, läßt sich schon in Rückenlage bringen, reagiert schwach auf Reize.
3.50 Uhr. Es richtet sich auf, läßt sich aber sofort in die gleiche Lage bringen.
4.10 Uhr. Es richtet sich auf.
4.20 Uhr. Es schläft wieder, reagiert ganz schwach auf Stiche. Atmung verlangsamt.
4.30 Uhr. Andauernde Narkose.
4.35 Uhr. Es hat sich aufgerichtet, ist aber sehr schläfrig, läßt sich sofort wieder in Rückenlage bringen.
4.55 Uhr. Es richtet sich von selbst auf und läßt sich nicht mehr in die Rückenlage bringen.
5 Uhr. Es fängt an, sich zu erholen.
5.10 Uhr. Es erholt sich immer mehr.
5.35 Uhr. Vollständige Erholung.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es handelt sich hier um 8 Versuche mit der Dosis 0,5. Wir haben hier in 3 Versuchen die ganze Dose auf einmal injiziert und jedesmal ungefähr die gleichen geringgradigen Erscheinungen von kurzer Dauer konstatiert.

Bei den Injektionen von 2 Teildosen (je 0,25) wurden die Intervalle variiert: sie betrugen 5, 10, 15 und 30 Min. Am stärksten war die Wirkung bei den kürzesten Intervallen.

Versuch 23.

Einem 1940 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,2 Urethan pro kg Körpergewicht, Intervall 15 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

4.20 Uhr erste, 4.35 Uhr zweite Injektion.
4.50 Uhr. Das Tier ist munter, schläft nicht, läßt sich nicht in eine beliebige Stellung bringen.

Es treten auch später keine Narkoseerscheinungen ein.

Versuch 24.

Einem 1790 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,2 Urethan pro kg Körpergewicht, Intervall 10 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

10.50 Uhr erste, 11 Uhr zweite Injektion.
11.20 Uhr. Das Tier liegt auf dem Bauche, schläft.
11.30 Uhr. Das Tier schläft, reagiert ganz schwach auf Stiche.
11.35 Uhr. Das Kaninchen hat sich aufgerichtet.
12.30 Uhr. Erholung.

Versuch 25.

Einem 1760 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,2 Urethan pro kg Körpergewicht, Intervall 5 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

3.10 Uhr erste, 3.15 Uhr zweite Injektion.
3.25 Uhr. Narkose geringsten Grades.
3.45 Uhr. Das Tier hat sich aufgerichtet, läßt sich aber wieder ruhig auf die Seite legen und bleibt in dieser Lage, reagiert etwas stärker auf Stiche.
4 Uhr. Es hat sich aufgerichtet, läßt sich aber wieder in Rückenlage bringen.
4.10 Uhr. Es hat sich spontan aufgerichtet, ist aber noch stark betäubt.
4.15 Uhr. Noch immer halbe Narkose, Zittern der Beine.
4.45 Uhr. Es hat sich von selbst aufgerichtet, läßt sich nicht mehr auf den Rücken legen, ist aber noch etwas betäubt.
5.20 Uhr. Vollständige Erholung.

Versuch 26.

Einem 1760 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,2 Urethan pro kg Körpergewicht, Intervall 5 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

10.45 Uhr erste, 10.50 Uhr zweite Injektion.
11 Uhr. Das Tier läßt sich auf die Seite legen, auf Stechen mit der Nadel richtet es sich auf, läßt sich aber gleich wieder in die Rückenlage bringen.
11.15 Uhr. Das Tier schläft, erholt sich bis 11.50 Uhr allmählich.
11.50 Uhr. Es hat sich spontan aufgerichtet und läßt sich nicht mehr auf die Seite legen, ist aber noch betäubt.
12.45 Uhr. Vollständige Erholung.

Es handelt sich hier um 4 Versuche (von 23—26) mit 0,4 Urethan, bei welchen nur Teildosen in Intervallen von 5, 10 und 15 Min. zu Verwendung kamen. Bei den kürzesten Intervallen war wieder die stärkste Wirkung vorhanden; bei 15 Min. Intervall gar keine.

Schon aus früheren Untersuchungen ging hervor, daß die Dosis 0,4, auf einmal gegeben, gar keine Narkose macht, so daß ein Kontrollversuch unnötig schien.

Versuch 27.

Einem 1660 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,15 Urethan pro kg Körpergewicht, Intervall 15 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

9.55 Uhr erste, 10.10 Uhr zweite Injektion.
10.20 Uhr. Das Tier ist wach, reagiert stark auf Stiche; von
10.30 Uhr an scheint das Tier etwas betäubt, vollständige Narkose tritt nicht ein.
11 Uhr. Erholung.

Versuch 28.

Einem 1270 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,15 Urethan pro kg Körpergewicht, Intervall 15 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

3.20 Uhr erste, 3.35 Uhr zweite Injektion.
4 Uhr. Narkoseerscheinungen?
4.5 Uhr. Das Tier erholt sich schon.
4.30 Uhr. Vollständige Erholung.

Versuch 29.

Einem 1970 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,15 Urethan pro kg Körpergewicht, Intervall 10 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

2.50 Uhr erste, 3 Uhr zweite Injektion.
3.20 Uhr. Sensibilität etwas herabgesetzt, sonst nichts Besonderes.
3.30 Uhr. Narkose.
3.35 Uhr. Das Tier hat sich spontan aufgerichtet, läßt sich nicht in die Rückenlage bringen, ist aber noch stark betäubt. Bis 4.45 Uhr vollständige Erholung.

Versuch 30.

Einem 2160 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,15 Urethan pro kg Körpergewicht, Intervall 5 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

2.35 Uhr erste, 2.40 Uhr zweite Injektion.

3.5 Uhr beginnen geringgradige narkotische Erscheinungen, Atmung beschleunigt, Sensibilität herabgesetzt.

3.20 Uhr. Das Tier hat sich aus der Rückenlage aufgerichtet, ist noch stark betäubt, läßt sich leicht wieder in die gleiche Lage bringen.

3.30 Uhr. Andauernde Narkose. Von 3.45 Uhr an Erholung.

4.30 Uhr. Vollständig erholt.

Die Resultate (Gesamtdosis 0,3) sind analog den mit 0,4 gewonnenen. Bei den kleinsten Intervallen waren die stärksten Wirkungen.

Versuch 31.

Einem 2430 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,1 Urethan pro kg Körpergewicht, Intervall 15 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

4.45 Uhr erste, 5 Uhr zweite Injektion.

5.10 Uhr. Das Tier ist wach, reagiert stark auf Stiche, läßt sich in keine andere Lage bringen. Das Tier erholt sich bis 6 Uhr vollständig.

Versuch 32.

Einem 1550 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,1 Urethan pro kg Körpergewicht, Intervall 10 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

3.15 Uhr erste, 3.25 Uhr zweite Injektion.

3.50 Uhr. Das Tier ist nicht narkotisiert, läßt sich nicht in Rückenlage bringen, verhält sich aber ruhig. Vollständige Erholung bis 5.10 Uhr.

Versuch 33.

Einem 1530 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,1 Urethan pro kg Körpergewicht, Intervall 5 Minuten, subkutan injiziert (10 proz. Lösung).

2.55 Uhr erste, 3 Uhr zweite Injektion.

3.15 Uhr. Das Tier verhält sich ruhiger, reagiert aber noch lebhaft auf Stiche.

3.25 Uhr. Schwache narkotische Erscheinungen, leichte Annahme ungewöhnlicher Stellungen, sonst nichts Besonderes.

3.35 Uhr. Es hat sich aufgerichtet, ist nicht mehr in die Rückenlage zu bringen, aber noch etwas betäubt. Vollständige Erholung bis 4.50 Uhr.

Versuch 34.

Einem 2160 g schweren Tiere (Kaninchen) wurde 10 Uhr 0,25 Urethan pro kg Körpergewicht auf einmal subkutan injiziert (10 proz. Lösung). Keine Narkose.

Bei diesen 4 Versuchen (30—34) war eigentlich nur mit dem Intervall von 5 Min. eine Narkose zu erzeugen.

Versuch 35.

Einem 1685 g schweren Kaninchen wurde 10 Uhr 0,01 Morphium pro kg Körpergewicht auf einmal intravenös injiziert (1 proz. Lösung).

10.20 Uhr. Das Tier ist auffallend ruhig, schläft aber nicht.

11 Uhr. Keine Narkose.

11.30 Uhr. Derselbe Zustand, kein Schlaf.

Versuch 36.

Einem 1640 g schweren Kaninchen wurde 5.48 Uhr 0,01 Morphium pro kg Körpergewicht auf einmal subkutan injiziert (1 proz. Lösung).

6.30 Uhr. Langsamer Beginn der Narkoseerscheinungen.

6.40 Uhr. Bewegungen langsam, Sensibilität herabgesetzt, Schlaf unvollständig.

7 Uhr. Vollständige Erholung.

Niemals ausgesprochene Narkose.

Versuch 37.

Einem 2000 g schweren Kaninchen wurde 0,01 Morphium pro kg Körpergewicht auf einmal intravenös injiziert (1 proz. Lösung).

5.25 Uhr. Injektion. Sofortiger Beginn der Narkose, Reaktion auf Stiche noch vorhanden.

6 Uhr. Das Tier läßt sich auf die Seite legen und bleibt so ruhig liegen, reagiert nicht auf Stiche.

6.15 Uhr. Es richtet sich auf und läßt sich nicht mehr in die nämliche Lage bringen.

6.30 Uhr. Vollständige Erholung.

Versuch 38.

Einem 2250 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,005 Morphium pro kg Körpergewicht, Intervall 10 Minuten, intravenös injiziert (1 proz. Lösung).

9.50 Uhr erste, 10 Uhr zweite Injektion.

10.5 Uhr. Beginn der Narkose, das Tier liegt auf der Seite, Sensibilität vermindert, Atmung beschleunigt.

11 Uhr. Es ist noch in Halbnarkose, Reaktion auf Nadelstiche herabgesetzt, verharrt in einer beliebigen Stellung.

11.20 Uhr. Es ist noch betäubt, die Reaktion auf Stiche ist erhöht.

11.30 Uhr. Es fängt an, sich zu bewegen, reagiert auf Berührung.

11.40 Uhr. Erholung.

Versuch 39.

Einem 1700 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,005 Morphium pro kg Körpergewicht, Intervall 15 Minuten, subkutan injiziert (1 proz. Lösung).

5.55 Uhr erste, 6.10 Uhr zweite Injektion.

6.20 Uhr. Beginn der Narkose, das Kaninchen läßt sich auf den Rücken und die Seite legen, Sensibilität herabgesetzt.

6.40 Uhr. Das Tier schläft, reagiert gar nicht auf Stiche, auch nicht auf Berühren.


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

7.20 Uhr. Es fängt an, sich zu erholen, ist aber ganz schwach, die Bewegungen langsam und träge.
7.50 Uhr. Vollständige Erholung.

Versuch 40.

Einem 1840 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,005 Morphium pro kg Körpergewicht, Intervall 15 Minuten, subkutan injiziert (1 proz. Lösung).

10 Uhr erste, 10.15 Uhr zweite Injektion.
10.30 Uhr. Beginnende Narkose, starke Betäubung, das Tier reagiert noch auf Stiche.
11 Uhr. Tiefer Schlaf.
11.5 Uhr. Das Tier hat sich spontan aufgerichtet, läßt sich aber leicht wieder auf den Rücken legen, reagiert schwach auf Stiche.
11.10 Uhr. Es hat sich spontan aufgerichtet. Halbnarkose dauert an.
12.30 Uhr. Vollständige Erholung.

Versuch 41.

Einem 1840 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,005 Morphium hydr. pro kg Körpergewicht, Intervall 10 Minuten, subkutan injiziert (1 proz. Lösung).

10.30 Uhr erste, 10.40 Uhr zweite Injektion.
10.50 Uhr. Das Tier schläft noch nicht.
11.5 Uhr. Beginnende Narkose, Annahme beliebiger Stellung.
11.40 Uhr. Es richtet sich aus der Rückenlage spontan auf, ist aber noch immer ein wenig betäubt.
12.10 Uhr. Erholung.

Versuch 42.

Einem 1500 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,005 Morphium pro kg Körpergewicht, Intervall 20 Minuten, subkutan injiziert (1 proz. Lösung).

10.5 Uhr erste, 10.25 Uhr zweite Injektion.
10.30 Uhr. Das Kaninchen läßt sich in beliebige Stellungen bringen, bleibt aber nicht lange in denselben, richtet sich sofort auf, reagiert noch stark auf Stiche.
10.35 Uhr. Es läßt sich auf den Rücken und die Seite legen, richtet sich aber leicht auf. Sensibilität erhalten.
10.50 Uhr. Derselbe Zustand.
11.20 Uhr. Es liegt nicht mehr auf dem Rücken, ist aber noch schläfrig.
11.30 Uhr. Es fängt an, sich zu erholen.
12.10 Uhr. Erholung.

Versuch 43.

Einem 1370 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,005 Morphium pro kg Körpergewicht, Intervall 25 Minuten, subkutan injiziert (1 proz. Lösung).

3.35 Uhr erste, 4 Uhr zweite Injektion.
4.15 Uhr. Das Tier ist ein wenig betäubt, reagiert auf Stiche, läßt sich in Rückenlage bringen.
4.25 Uhr. Es ist noch etwas betäubt, schläft aber nicht mehr.
5 Uhr. Erholung.

Also auch hier, wie im Versuch 42, keine Narkose.

Versuch 44.

Einem 1620 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,005 Morphium pro kg Körpergewicht, Intervall 30 Minuten, subkutan injiziert (1 proz. Lösung).

3.45 Uhr erste, 4.15 Uhr zweite Injektion.
4.45 Uhr. Das Tier läßt sich auf den Rücken legen, richtet sich aber sofort wieder auf.
5 Uhr. Das Tier läßt sich nicht mehr auf den Rücken legen.
5.10 Uhr. Es ist noch ein wenig betäubt.
5.15 Uhr. Erholung.

Versuch 45.

Einem 1780 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,005 Morphium pro kg Körpergewicht, Intervall 5 Minuten, subkutan injiziert (1 proz. Lösung).

8.55 Uhr erste, 9 Uhr zweite Injektion.
10 Uhr. Narkose.
10.25 Uhr. Das Tier hat sich spontan aufgerichtet, läßt sich aber sofort in die Rücken- und Seitenlage bringen, der Schlaf ist nicht tief.
11.40 Uhr. Es fängt an, sich zu erholen.
12 Uhr. Erholung.

Versuch 46.

Einem 1680 g schweren Kaninchen wurden 5.40 Uhr 0,02 Morphium pro kg Körpergewicht auf einmal subkutan injiziert (1 proz. Lösung).

5.50 Uhr. Das Tier scheint betäubt, nimmt aber keine abnorme Lage an, reagiert auf Stiche stark.
6.10 Uhr. Das Tier ist betäubt, schläft aber nicht vollständig.
6.20 Uhr. Das Tier schläft nicht, bewegt sich, frißt.
6.55 Uhr. Erholung.

Versuch 47.

Einem 2015 g schweren Kaninchen wurden zweimal 0,01 Morphium pro kg Körpergewicht, Intervall 10 Minuten, subkutan injiziert (1 proz. Lösung).

3.25 Uhr erste, 3.35 Uhr zweite Injektion.
3.45 Uhr. Das Tier macht unkoordinierte Bewegungen.
4 Uhr. Das Tier nimmt jede Stellung an, Sensibilität erloschen, Atmung verlangsamt.
4.15 Uhr. Das Tier fängt an, sich zu bewegen, ist noch etwas betäubt, die Bewegungen sind sehr träge.
4.50 Uhr. Erholung.

Wir haben die Dosis 0,01 Morph. in Versuch 27—47 sowohl auf einmal, wie in 2maligen Teildosen mit variierten Intervallen injiziert.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Ergebnisse waren nicht so klare wie bei den Urethan-Injektionen. Immerhin konnten wir deutlich eine Zunahme der Narkosedauer und auch der Tiefe der Narkose konstatieren, wenn die gleiche Menge statt auf einmal in Teildosen kurz nacheinander gegeben wurde. Auch hier wirkten die in kurzen Intervallen gegebenen Teildosen im allgemeinen etwas intensiver als die im großen gegebenen, und namentlich trat, wenn das Intervall 25 und mehr Minuten betrug, wieder eine starke Abnahme der narkotischen Wirkung ein.

Wenn wir die sämtlichen von uns vorgenommenen Versuche einer vergleichenden Betrachtung unterziehen, so sehen wir die anfangs erwähnten Ergebnisse Bürgis bestätigt.

Die gleiche Dosis Narkotikum wirkt, in kurz aufeinander folgenden Teildosen gegeben, stärker, als wenn man sie auf einmal injiziert. Dabei zeigt es sich, daß die Wahl der Intervalle nicht gleichgültig ist. Bei größeren Intervallen nimmt die Verstärkung dieser Wirkung wieder ab. Das ist auch sehr leicht begreiflich, denn wenn man auch sehr wohl annehmen darf, daß die Zelle aus der gleichen Dosis Narkotikum mehr aufnehmen kann, wenn sie in zwei Zeiteinheiten dazu Gelegenheit hat und nicht nur in einer, so darf man doch nicht vergessen, daß bei zu lange dauernden Intervallen die Zelle sich des aus der ersten Teildosis aufgenommenen Giftes ganz oder teilweise wieder entledigt hat, bevor die zweite Teildose zur Wirkung kommt. 3 und 4 Teildosen haben im allgemeinen nicht stärker gewirkt als 2. Das läßt sich wohl ohne Schwierigkeit aus den Resorptionsverhältnissen des Organismus einerseits und aus der schon erwähnten Entgiftung der Zelle andererseits ableiten. Die Zelle kann sich natürlich kleiner Mengen Substanz rascher entledigen, und die relative Langsamkeit der Resorption verwischt allmählich die Unterschiede, die durch die Teilung der Dosen bedingt sind.

Noch einmal das „Vasotonin".

Erwiderung auf die Bemerkungen des Herrn Prof. Franz Müller.

Von

Prof. **L. Spiegel**.

Franz Müller hat auf meine kritischen Bemerkungen über „Vasotonin" eine Erwiderung[1]) geschrieben, in der der wesentliche Inhalt meiner Kritik umgangen wird. Dieser wesentliche Inhalt, als solcher durch die Schlußsätze kenntlich gemacht, bestand in dem Nachweis, daß „Vasotonin" entgegen Müllers Behauptung keine einheitliche chemische Verbindung, sondern ein Gemisch von Yohimbinnitrat und Urethan ist, daß auch der Yohimbingehalt dieses Gemisches nicht der Angabe entspricht, und daß kein Nachweis erbracht ist, daß dieses Gemisch einen Vorteil vor der gleichzeitigen Darreichung von reinem Yohimbinsalz und irgendeinem harmlosen Sedativum biete. Wenn Müller zu meinen experimentell belegten Ausführungen das Wort nehmen wollte, so hätte man erwarten sollen, daß er wenigstens die Untersuchungen mitteilte, die er nach seiner früheren Angabe mit Unterstützung des Dr. Koerner angestellt hat, und nach denen „man nicht daran zweifeln konnte, daß wir eine neue chemische Verbindung vor uns haben". Statt dessen verweist Müller bezüglich dieses Hauptpunktes auf von demselben Dr. Koerner erst anzustellende Versuche und begnügt sich mit einer Polemik gegen einige nebensächliche Bemerkungen meines Aufsatzes, die von ihm angeblich „sofort widerlegt werden konnten". Tatsächlich aber hat er auch diese Bemerkungen im wesentlichen bestätigt und nur widerlegt, was ich nicht behauptet habe.

In seiner ersten Mitteilung[2]) hatte Müller von seiner früheren Arbeit gesagt: „Dabei ergab sich, daß die Yohimbinsalze eine sehr ausgesprochene Wirkung auf die Blutverteilung im Körper haben. Sie bewirken eine deutliche Erniedrigung des Blutdrucks." Dazu bemerkte ich[3]): „Die Herabsetzung

[1]) Diese Zeitschrift, S. 439 (August 1910).
[2]) Diese Zeitschrift, S. 285 (Juni 1910).
[3]) Diese Zeitschrift, S. 365 (Juli 1910).

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

des Blutdrucks durch Yohimbin, und zwar mindestens teilweise infolge Erweiterung der Gefäße, ist längst bekannt, schon von dem ersten physiologischen Untersucher dieses Alkaloids, Oberwarth, beschrieben. Es ist also ganz unrichtig, wenn Müller diese Erkenntnis als Ergebnis seiner für die Kenntnis der Yohimbinwirkung zweifellos sehr wertvollen Arbeiten bezeichnet." Diese meine Angabe wird durch Müllers jetzige Zitate aus Oberwarths Arbeit, obwohl er die prägnanteste Stelle (Virchows Archiv 153, S. 296) übersehen hat, durchaus bestätigt. Ich fuhr dann fort: „Ja, es ist vor der Publikation der Müllerschen Ergebnisse die Art der Gefäßwirkung von anderer Seite eingehender beleuchtet und darauf hingewiesen worden, daß sich aus ihr neue Indikationen für die Anwendung des bis dahin wesentlich als Aphrodisiakum benutzten Alkaloids ergeben." Was Müller jetzt aus der von mir angezogenen Arbeit von Strubell zitiert, bestätigt durchaus, daß dieser Forscher sich eingehender mit der Art der Gefäßwirkung beschäftigt hat. Müller nimmt jetzt als sein Verdienst in Anspruch, daß erst durch seine Arbeit der rein periphere Angriff des Yohimbins in kleinen Mengen erwiesen sei. Das habe ich nicht bestritten, sondern nur den oben angeführten umfassenderen Anspruch mit vollem Recht zurückgewiesen[4]).

Die von Strubell auf Grund der Gefäßwirkung in Betracht gezogenen Indikationen (es handelte sich zunächst u. a. um Beeinflussung tuberkulöser Infektionen) hat Müller auch jetzt übersehen[5]). Er beruft sich darauf, daß sich „kein Hinweis auf die neue Fragestellung, Yohimbin gegen Gefäßkrankheiten zu benutzen, findet". Damit widerlegt er wieder etwas von mir nicht Behauptetes. Denn ich habe im Gegenteil das Verdienst von Müller und Fellner in dieser Beziehung durchaus anerkannt und nur um so mehr bedauert, „daß ihre Mitteilungen zugleich der Propaganda für ein falsch deklariertes Präparat dienen".'

Meine Behauptung, daß sich „die Reizung der Atmung bis jetzt meines Wissens beim Menschen nach medizinalen Dosen nie störend geltend gemacht" habe, wird gleichfalls von Müller nicht widerlegt, sondern bestätigt, da sich in den ohne Literaturbeleg angeführten, wahrscheinlich also aus allen ihm zugänglichen Einzelbeobachtungen über Nebenwirkungen des Yohimbins zusammengestellten, Erscheinungen („Schwindel, Speichelfluß, Schlaflosigkeit, gesteigerte Lebhaftigkeit, Redseligkeit, eine Art Rauschzustand, nervöse Aufregung") die in Rede stehende nicht findet. Für Müller ist es „selbstverständlich, daß dabei zugleich die Atmung erregt wird". Dies kann ich nicht zugeben; aber selbst wenn es der Fall wäre, würde das Auftreten dieser Erscheinung in verhältnismäßig wenigen Einzelfällen die Behauptung Müllers von der „immer eintretenden Reizung der Atmung" nicht rechtfertigen.

Die Erörterung der Frage, ob bei in höherem Alter befindlichen Arteriosklerotikern eine aphrodisiastische Wirkung des Yohimbins in den benutzten kleinen Mengen zu befürchten sei oder

4) Zur Beleuchtung der tatsächlichen Lage vor Müllers erster Arbeit, auf die er seine Ansprüche stützt, diene folgender Absatz aus dem zitierten Aufsatz Strubells (Wien. klin. Wochenschr. 1906, S. 1109): „Was mir vor allen Dingen auffiel, war, daß die Reaktion der Gefäße, die von allen Autoren beschriebene Erweiterung durchaus nicht bei allen Tieren in gleichem Maße auftrat. Da aber, wo sie auftrat, war sie von Erscheinungen in der Peripherie begleitet, die allerdings geeignet waren, das höchste Interesse zu erwecken. Nachdem ich mich überzeugt habe, daß bei medizinalen Dosen die Herzarbeit, gemessen an dem Verhältnis des Arteriendruckes zum Druck im linken Vorhof nach Basch durch das Yohimbin im allgemeinen nicht ungünstig beeinflußt wird ...., sah ich mich veranlaßt, die Blutdrucksenkung, die unmittelbar an die Yohimbininjektion sich anschloß und die bei kleinen Dosen sich sehr bald wieder ausglich und bei gleichbleibendem oder sinkendem Vorhofsdruck nur auf die Gefäßerweiterung zurückgeführt werden konnte, auf ihren peripheren Effekt im Gehirn zu kontrollieren."

5) z. B. l. c. S. 1108: „Ebenfalls von der Tatsache der Gefäßerweiterung durch das Yohimbin ausgehend, habe ich fernerhin den Versuch gemacht ...."



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nicht, ist um so müßiger, als ich ja der gleichzeitigen Anwendung von Sedativen da, wo sie zu befürchten ist, durchaus beistimme. Jedenfalls hat Fellner bei seinen zuerst mit Yohimbin allein behandelten Arterioskleroseфällen diese Erscheinung ebensowenig wie eine Erregung der Atmung erwähnt. Er fand sie nur bei wegen Bleivergiftung behandelten jugendlicheren Patienten; gerade hier fehlen aber Kontrollfälle mit Vasotoninbehandlung.

Die Hauptsache aber ist und bleibt in meiner Erörterung die Natur des „Vasotonins". Hier sollte sich Müller darüber äußern, ob er noch immer glaubt, daß ein Molekül Yohimbinnitrat mit zwanzig Molekülen Urethan eine einheitliche chemische Verbindung bildet, und welche physikalischen und chemischen Eigenschaften diese „Verbindung", die er hergestellt haben will, besitzt.

Über Vasotonin.

Zweite Erwiderung an Hrn. Prof. L. Spiegel.

Von

Prof. **Franz Müller.**

1. Am 4. Juli erhielt ich die Fahnenkorrektur des Spiegelschen Angriffs[1]), am 5. sandte ich die Erwiderung ab[2]). An einem Tage konnten die Spiegelschen Experimente nicht nachgeprüft sein. Ohne die Nachprüfung seiner und unserer älteren Beobachtungen war ein Eingehen auf die chemischen Fragen aber wertlos. Wenn ich also sagte[3]), „die vom chemischen Standpunkt aus gemachten Einwendungen" sollten „von Herrn Dr. Koerner durch besondere Versuche entkräftet" und „demnächst mitgeteilt werden", so ist es **durchaus unberechtigt**, von einer „Umgehung" der Spiegelschen Kritik zu reden.

2. Die Frage nach der chemischen Natur des Vasotonins ist durch Spiegel ohne Grund in den Vordergrund gezogen worden, wohl nur, weil sich ihm dort die Gelegenheit bot, aus einer möglicherweise unrichtigen chemischen Auffassung meinerseits den Vorwurf der falschen Deklaration des Vasotonins herzuleiten. Er hat dies in einer Form getan, daß der auf dem Gebiet der Arzneimittelfabrikation Unerfahrene aus seiner Darstellung den Tatbestand der bewußt falschen Deklaration, d. h., klar herausgesagt, einer bewußten Täuschung seitens der Firma Teichgraeber, und meiner Beihilfe daran, entnehmen konnte[4]). Dagegen dürfte kein Pharmakologe oder Kliniker R. Staehelin widersprechen[5]), daß es für den Heilerfolg des Mittels gleichgültig ist, ob eine Doppelverbindung oder ein entsprechendes Gemisch zweier Körper vorliegt[6]). Ich gehe im vorliegenden Fall noch weiter und behaupte, daß, solange die Konstitution des Yohimbins noch so ungenügend erforscht ist, und wir nur wenige Atomgruppen in ihm kennen, die Frage, ob es Doppelverbindungen mit Urethan bildet, keinerlei theoretisches, sondern höchstens kommerzielles Interesse beansprucht. Da Herr Spiegel aber fortfährt, das Ausbleiben unserer Antwort zur Diskreditierung der Firma Teichgraeber sowie meines eigenen wissenschaftlichen Namens zu verwerten, sollen seine Angriffe, obwohl die endgültige Prüfung noch nicht beendet ist, nunmehr nachdrücklichst beantwortet werden.

Zu dem Vorwurf der falschen Deklaration des Vasotonins in quantitativer Hinsicht antwortet Herr Dr. M. Koerner, Vorstand des chemischen Laboratoriums der Firma Teichgraeber: „Auf dem den Vasotonin„kartons beigegebenen Zettel steht aus„drücklich: Yohimbinnitrat - Urethan„Doppelverbindung. Wenn weiter unten „steht, die einzelne Ampulle enthalte „0,01 Yohimbin, so konnte das nach „dem allgemeinen und auch in der phar„mazeutischen Industrie üblichen Dekla„rationsgebrauch gar nichts anderes als eine „Abkürzung für Yohimbinnitrat bedeuten. „Spricht man doch stets von Morphium„Scopolamin oder Eserin-Pilocarpin und

[1]) Diese Zeitschr., Juli 1910.

[2]) Diese Zeitschr., August 1910. Auf S. 440 steht das Datum der Absendung (5. Juli) ausdrücklich vermerkt.

[3]) l. c. 2.

[4]) Mitteilung verschiedener Apotheker und Ärzte.

[5]) Diese Zeitschr., September 1910, S. 477, „Erfahrungen mit Vasotonin".

[6]) Beispiel: Diuretin.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

„deklariert sie auch so, meint aber stets „die Salze. Hat ja Herr Spiegel selbst „durch seine Analyse in 1 ccm Vasotonin „1 cg Yohimbinnitrat gefunden[7]), und ent-„halten doch die sog. Spiegels Yohim-„bin-Tabletten auch **kein Yohimbin**, „sondern ein **Salz** desselben! Danach „richtet sich der Vorwurf der falschen „Deklarierung in quantitativer Hinsicht, „daß ‚in 1 ccm der Vasotoninlösung nicht „10, sondern höchstens 8,5 mg Yohimbin „enthalten seien', von selbst. Meine „eigenen Prüfungen des Gehalts unserer „Vasotonin-Ampullen ergaben dement-„sprechend: 1 ccm enthielt

„0,0082 g freie Yohimbinbase
„0,0081 - - - ."

3. Ich hatte gefunden, daß 1 Mol. Yohimbinnitrat vom Schmelzpunkt 247 bis 250°, das ohne Rückstand verbrannte und bei der Elementaranalyse folgende Zahlen gab:

Gefunden:	Berechnet für $C_{22}H_{29}N_3O_6$:
C 60,24	61,20 Proz.
H 6,59	6,78 -
N 9,69	9,76 -

mit 1 Mol. Urethan vom F. P. 49—50° bei vorsichtigem Eindampfen in wäßriger Lösung auf dem Wasserbad nach Trocknen über Chlorkalzium einen Körper lieferte, der bei 260—261° (also höher als die Komponenten) schmolz und unter dem Mikroskop einheitliche Kristallform zeigte. Im Gegensatz zum reinen Nitrat (gleiche Mengen) brachte er beim Tier keine Atemerregung, aber die unveränderte Gefäßerweiterung hervor. Er löste sich in Wasser leichter als das Nitrat, und die Lösungen zeigten größere Haltbarkeit. Während eine 5proz. Yohimbinnitratlösung am folgenden Tage auskristallisiert war, bleibt eine solche mit 1 Proz. Urethan dagegen monatelang klar. Dies sind einige der Tatsachen, aus denen ich auf das Vorhandensein einer Doppelverbindung geschlossen habe.

Herr Dr. Koerner hatte ferner, wie er berichtet, folgendes beobachtet:

„Ich konnte die vorstehenden An-„gaben von Prof. Müller bestätigen, sah „ferner, daß die in Äther sehr schwer „lösliche Yohimbinbase (in der Kälte bis „zu 0,3 Proz. löslich) sich sofort nach „Zusatz von Urethan zur 1proz. Lösung „klar löst und in Lösung bleibt. Darauf-„hin nahm ich an, daß Yohimbin mit „einer größeren Anzahl von Molekülen „(im Vasotonin sind 20) nach Art der „Alkoholate oder Hydrate zu Doppelver-„bindungen zusammentritt."

Durch Spiegels Beobachtung, daß Vasotoninlösung nach Verdunsten in vakuo nur Yohimbinnitrat hinterläßt, eine Tatsache, die ich für 1 Mol. Yohimbinnitrat und 2 Mol. Urethan bestätigen kann, ist, da Urethan ja leicht flüchtig ist, das Vorhandensein einer alkoholatähnlichen Doppelverbindung in der Lösung noch nicht widerlegt. Dagegen gebe ich zu, daß trotz meiner ersten Beobachtungen die Spiegelschen Angaben vielleicht Zweifel an dem Vorhandensein einer Doppelverbindung hervorrufen können. Ihre Existenz widerlegen sie aber nicht. Ob die Doppelverbindung im Vasotonin vorliegt, ist jetzt m. E. ebensoschwer zu beweisen wie zu widerlegen. Rein chemische Versuche können nach Spiegels Ausführungen stets angegriffen werden. Versuche, durch Bestimmung der physikalisch-chemischen Konstanten weiterzukommen, haben noch kein nach der einen oder anderen Richtung verwertbares Resultat ergeben. Wir haben die Prüfung der Frage in die Hände hervorragender Fachleute gelegt, und wir werden nicht zögern, das Resultat dieser Versuche, wie es auch ausfallen möge, mitzuteilen. Nachdem die Spiegelschen Zweifel aufgetaucht waren, hat die Firma Teichgraeber übrigens, um weiteren Mißdeutungen aus dem Wege zu gehen, die Bezeichnung „Doppelverbindung" aus ihren Prospekten gestrichen und wird sie erst wieder einsetzen, wenn die Frage einwandfrei geklärt ist.

4. Spiegels Behauptung, die Herabsetzung des Blutdrucks durch Yohimbin sei schon vor meinen Untersuchungen bekannt gewesen, es handle sich um keine neue Entdeckung, trifft nicht den Kern der Frage. Sie mußte aber bei dem Nichtfachmann den Eindruck hervorrufen, ich hätte mir fremdes geistiges Eigentum angeeignet, einen Vorwurf, den ich wenigstens, der ich an in dem Spiegelschen Ton geführte Polemiken

[7]) L. Spiegel gibt an: 0,01005 und 0,01040.

Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

nicht gewöhnt bin, auch als einen „wesentlichen“ Teil des Angriffs ansehen mußte[8]). Ich habe ihn durch die erste Erwiderung widerlegt, nicht, wie Spiegel behauptet, „im wesentlichen“ bestätigt: Wäre Spiegel auch mit medizinischen Fragen vertraut, so müßte er wissen, daß der Effekt der von Oberwarth untersuchten toxischen Dosen und die Feststellung, daß diese den Blutdruck senken, trotz des Zusatzes „mindestens teilweise infolge Erweiterung der Gefäße“ noch gar nichts für oder gegen die therapeutische Anwendung — auf sie kommt es in meinen Arbeiten an — besagen. Es fragte sich — das ist für jeden Pharmakologen und Kliniker das Wesentliche —, **warum** der Druck nach therapeutischen Dosen sinkt, ob infolge Herzlähmung, Lähmung des verlängerten Marks, rein peripherer Gefäßerweiterung oder Kombination mehrerer dieser Momente. Gerade mit der rein peripheren Ursache der Drucksenkung nach sehr kleinen Dosen, die bis dahin unzureichend untersucht war, beschäftigt sich meine große Yohimbinarbeit.

5. Es ist unrichtig, daß das Strubellsche Sammelreferat[9]) eine „eingehende“ Beleuchtung der Gefäßwirkung enthält. Der Autor behauptet u. a., daß das Herz betroffen sein kann, daß Yohimbin bei Leuten mit wenig dehnbaren Gefäßen nicht an den Gefäßen angreift, ohne überhaupt zu beweisen, daß es dort sonst angreift.

6. Wieder nur dem physiologisch Ungeschulten muß erst besonders klargemacht werden, daß eine zentrale Erregung sich am deutlichsten und bequemsten an der Zunahme der Atemfrequenz erkennen läßt. In diesem Sinne habe ich sie hervorgehoben. Meine Behauptung bleibt bestehen, daß Yohimbin schon in kleinstwirksamen Dosen so erregend wirkt[10]), Vasotonin aber nicht! Dafür bieten Staehelins Beobachtungen[11]) einen neuen Beweis.

Ich resümiere:

a) Eine falsche Deklaration des Vasotonins in quantitativer Hinsicht liegt nicht vor. Jede Ampulle enthält gleichmäßig 10 mg Yohimbinnitrat. Die Angabe „0,01 Yohimbin“ ist als allgemein übliche Abkürzung anzusehen und war nicht mißzuverstehen.

b) Die von L. Spiegel in den Vordergrund gerückte Frage, ob Vasotonin eine Doppelverbindung oder eine Mischung ist, hat weder wissenschaftliche noch therapeutische Bedeutung, sondern ist höchstens für die kommerzielle Ausbeutung von Belang.

c) Die Annahme, daß Yohimbin mit Urethan in einfach molekularem oder auch in mehrfach molekularem Verhältnis Doppelverbindungen bildet, ist nicht widerlegt, wenn auch weitere Untersuchungen über diese Frage (in kommerziellem, nicht in wissenschaftlichem Interesse) angebracht erscheinen.

d) Es ist kein Beweis erbracht, daß durch gleichzeitige Darreichung von Yohimbin und irgendeinem Sedativum die für Arteriosklerotiker gefahrvolle[12]) Genitalerregung beseitigt wird, und ob die Gefäßerweiterung ungeschwächt erhalten bleibt. Solange dieser Beweis fehlt, muß vor derartigen Experimenten am Krankenbett gewarnt werden.

e) Die Hauptsache beim Vasotonin ist also nicht die Natur desselben, sondern die Tatsache, daß in der im „Vasotonin“ vorliegenden Kombination von Yohimbinnitrat und Urethan ein außerordentlich vielversprechendes, in seiner Art zurzeit einzig dastehendes, sogar, wie man auf Grund der Erfahrungen aus den Berliner Universitätskliniken wohl sagen darf, be-

---

[8]) So versteht es z. B. auch der anonyme Referent der Apothekerzeitung (1910, Nr. 59, S. 550). Er referiert: „Die Herabsetzung des Blutdrucks ist schon vor Müllers **Neuentdeckung** bekannt gewesen.“

[9]) Es erschien am 13. September 1906 in der Wiener klinischen Wochenschrift. Meine Yohimbin-Arbeit habe ich am 25. Mai 1906 in der Berliner physiologischen Gesellschaft vorgetragen; der Vortrag steht im Arch. f. Anat. u. Phys., Suppl., S. 434, ein Autoreferat in Therapie der Gegenwart, Oktober 1906. Strubells Arbeit würde demnach noch nicht einmal die Priorität gebühren.

[10]) l. c. 2, durch neue Versuche bestätigt (J. Tait, Quart. Journ. exp. Phys. III, S. 230).

[11]) l. c. 5, S. 478 u. 483.

[12]) Vgl. R. Staehelin, l. c. 5.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

währtes Heilmittel gegen Angina pectoris, andere arteriosklerotische Beschwerden, Bronchialasthma u. a. m. dem Arzte zu Gebote steht.

Zur Vasotoninfrage.

Von

W. Heubner.

Im Anschluß an die Ausführungen Franz Müllers, die vielleicht zu falscher Auslegung Anlaß geben könnten, sei es mir erlaubt, meinen Standpunkt zu der Frage zu äußern, wie weit für den Heilerfolg eines Mittels sein Charakter als Doppelverbindung oder als Gemisch von Bedeutung ist. Diese Frage ist sicher von „wissenschaftlichem“ Interesse. Sie ist auch nur dann therapeutisch gleichgültig, wenn eine „Doppelverbindung“ so leicht in ihre Komponenten zerfällt, daß man im Inneren des Organismus in der Tat nur noch mit den beiden getrennten Komponenten zu rechnen hat, die dann natürlich jede für sich ihren Weg gehen, ihre Wirkungen ausüben etc. Dabei braucht ihre gemeinsame Wirkung quantitativ nicht immer gleich der Summe ihrer Einzelwirkungen zu sein. Immerhin ist dieser Fall prinzipiell verschieden von dem, wo eine aus zwei Komponenten gebildete Verbindung als solche im Organismus kreist und wirksam ist. Da solche Arzneiwirkungen Molekülwirkungen sind, so ist bei Änderung der molekularen Struktur eine auch qualitative Änderung der Wirkung zu erwarten, mindestens möglich.

Daher hat die von Spiegel aufgeworfene Frage durchaus nicht nur kommerzielle Bedeutung, falls nicht für das Vasotonin der Fall zutrifft, daß die von Franz Müller angenommene Verbindung von vornherein als eine äußerst lockere betrachtet werden soll. Wie Herr Müller mir mündlich mitteilte, und auch schon aus den vorstehenden Erörterungen herauszulesen ist, scheint ihm allerdings dieser Fall der wahrscheinlichere zu sein[1]).

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

Über die Anwendung von Radium bei rheumatischen Erkrankungen. Von Dr. Görner. Innere Abteilung, Dresden-Friedrichstadt. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1448.)

Görner berichtet über seine Resultate bei ausgedehnter klinischer Prüfung des Einflusses von Radiumemanation und von radioaktiven Substanzen, wie sie in Spitälern neuerdings auf verschiedene Weise angewandt werden, auf rheumatische Erkrankungen. Von der Emanationsbehandlung konnte er so gut wie keinen Erfolg sehen, betont aber mit Recht, daß die bei dem geübten Verfahren zur Inhalation gelangende Emanationsmenge vielleicht zu gering sei, im Hinblick darauf, daß man neuerdings der Einverleibung der Emanation mit der Atemluft die Haupteinwirkung zuschreibt (His-Gudzent) [Ref. kann diese schlechten Erfahrungen vollauf bestätigen]. Die relativ besten Erfolge wurden noch mit Anwendung radioaktiver Substanz in Form von Kompressen auf die erkrankten Stellen erreicht. — Jedenfalls geht aus der Arbeit hervor, daß die Form der Verabreichung von Emanation, wie sie bisher geübt wurde, nichts nützt; inwiefern sie überhaupt therapeutisch verwertbar sein kann, ist, bis auf die Beeinflussung der Harnsäureverbindungen im Blute, noch ganz unsicher. Vielleicht kommen wir mit den Emanations-Inhalationen weiter.

von den Velden (Düsseldorf).

Autoserotherapie des Aszites. Von G. Roque und V. Cordier in Lyon. (Presse médicale 1910, S. 465.)

Angeregt durch die günstigen Resultate der Autoserotherapie der pleuritischen Ergüsse, versuchten die beiden Autoren die Injektion von Aszitesflüssigkeit in 6 Fällen (Magenkrebs, Herzfehler, Tuberkulose und Leberzirrhose). Im Gegensatze zu Audibert und Mouges müssen sie über einen vollen

[1]) Damit ist für uns bis zur Beibringung neuen experimentellen Materials die Diskussion geschlossen. *Redaktion.*



Mißerfolg berichten. Die Injektionen selbst sind wohl gefahrlos, zeigten aber nicht den geringsten Einfluß auf den Aszites.

Roubitschek (Karlsbad).

Über die Indikationen der verschiedenen Quecksilberpräparate. Von Dr. J. Juliusberg in Posen. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1098.)

Klare Wiedergabe bekannter Dinge.

O. Loeb (Göttingen).

Psychotherapie.

Die Erziehung zur Arbeit und durch Arbeit als souveränes Mittel der psychischen Therapie. Von F. C. R. Eschle. (Zeitschr. für Psychotherapie u. med. Psychologie 1.)

Nach Ansicht des Verf. nehmen die Anhänger einer aufklärenden, erziehenden Form der psychischen Therapie (im Gegensatz zur Suggestion) mehr und mehr zu, und Hand in Hand damit geht eine wachsende Wertschätzung der Arbeit als eines Hilfsfaktors für die erkrankte Psyche. Nach einer kurzen Würdigung der Veröffentlichungen früherer Autoren, die sich mit dem Kapitel der Arbeit als eines Heilfaktors abgegeben haben (vor allem Rosenbach, dann Möbius, der Ingenieur Grohmann, der Schriftsteller Chr. Schwarz, ferner E. Schweninger, F. Buttersack, Forel, Loehr, Moll etc.), betont er, im engen Anschluß an Rosenbach, dessen Verdienste er besonders hervorhebt, daß wir in der Arbeit mehr sehen müssen als eine vereinfachte Heilgymnastik, auch mehr als eine der hauptsächlichsten Quellen der „oxygenen resp. Nervenenergie"; wir müssen in ihr einen Regulator für die psychischen Funktionen erblicken, „der Exzesse und Einseitigkeiten der Leistung moderiert und allein jene Harmonie im psychosomatischen Betriebe gewährleistet, von der die unbeeinträchtigte Fortexistenz der Organisation, die Gesundheit und auch die Gesundung abhängt". Dieser Effekt der Arbeit wird erreicht durch Verdrängung krankhafter Assoziationen (Ablenkung), durch Förderung sozialer Triebe und Bekämpfung des Egoismus, durch Stärkung der Willensenergie und Ausbildung des Pflichtgefühls. Als Prinzipien einer richtigen Arbeitstherapie stellt Eschle folgende auf: 1. jeder direkte Zwang zur Arbeit muß ausgeschlossen sein; 2. es muß auf Ordnung und Korrektheit gesehen und jede angefangene Arbeit zu Ende geführt werden; 3. gelegentliche Ablösung unerfreulicher, nicht eigentlich interessierender Arbeit durch erfreulichere; 4. körperliche Arbeit kann durch geistige ersetzt werden oder wenigstens damit abwechseln; 5. jede Beschäftigung muß einen vernünftigen Zweck und das Arbeitsprodukt realen Wert haben; 6. die Arbeit ist nicht nach gesellschaftlichen, sondern lediglich nach individualisierenden Gesichtspunkten unter die Patienten zu verteilen. Eine gewisse Einfachheit in der ganzen Lebensordnung ist daneben erforderlich (Erwähnung von Stadings Vorschlag betr. „ärztlicher Klöster"). Eine geregelte Erziehung zur Arbeit und durch Arbeit läßt sich nach Eschle nur in einer Anstalt durchführen, die diesem Zwecke schon in ihrer ganzen Anlage Rechnung trägt. Als Arbeitsgebiete kommen Landwirtschaft, Handwerksbetrieb, Hauswirtschaft, Krankendienst, geistige Betätigung, auch ev. Beschäftigung mit Musik usw. in Betracht. Dabei ist es wichtig, den einzelnen Kranken nicht bloß zu einem bestimmten Maß von Arbeit zu bringen, sondern ihm auch zu zeigen, wie gearbeitet werden muß, d. h. wie er bei der Art gerade seines individuellen Energiehaushaltes mit seinen Kräften am zweckmäßigsten wirtschaftet (Wert und Nutzen des „Rhythmus der Arbeit"!). Bei alledem muß man versuchen, den Kranken zum Vertrauen zu bringen, ihn sozusagen zum „Bundesgenossen, zum Mitarbeiter, ja zum Freunde" zu machen.

Es ist viel gut Beobachtetes und Beherzigenswertes in dieser Arbeit; aber die ausschließliche Betonung der Aufklärung und Belehrung als Mittel der Psychotherapie (im Gegensatz zur Suggestion und Hypnose) wirkt einseitig und vernachlässigt außerdem die Tatsache, daß sehr vieles von dem, was wir Aufklärung nennen, nur eine besonders feine Form der Suggestion ist.

Mohr (Koblenz).

Die Bedeutung der Weltanschauungsprobleme in der Heilkunst. Von Dr. J. Marcinowski. Sanatorium Haus Sielbeck a. Uklei. (Zeitschr. für Psychotherapie u. med. Psychologie 1.)

Verf. zeigt in dieser Arbeit, wie und daß es möglich ist, den Störungen des seelischen Gleichgewichts durch Änderung der gesamten Lebens- und Weltauffassung zu begegnen, also Weltanschauungsprobleme zu wirksamen Heilfaktoren zu gestalten. „Einst waren die Priester Ärzte, jetzt soll der Arzt auch wieder zum Priester werden und der Träger und Vorkämpfer einer gesunden, kraft- und heilvollen Weltanschauung." Es kommt darauf an, dem Kranken zu zeigen, daß Kranksein und darunter Leiden zweierlei ist, daß nicht die Dinge uns etwas tun, sondern daß wir selbst „uns an den Dingen weh tun", daß, mit anderen Worten, alles auf die innere Stellungnahme ankommt, die wir zu den Dingen einnehmen. Dabei stellt sich Marcinowski in betreff der Frage, wie weit wir


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

denn imstande sind, uns gegen die Dinge zu stemmen, in die Mitte zwischen radikaler Verneinung und absoluter Bejahung der „Freiheit des Willens", hebt namentlich auch hervor, wie schädigend das unbewiesene Dogma von der absoluten Abhängigkeit des Menschen vom Milieu, vom angeborenen Charakter, von der Vererbung gewirkt hat, und fordert dazu auf, dem Kranken, der unter dieser Lehre von der Vererbung seufzt, zu zeigen, daß man sich in weitgehendem Maße korrigieren kann, daß man erziehbar ist, daß man sich in erheblichem Grade frei machen kann von den Dingen außer uns. Da aber andererseits die Nervosität fast immer die Folge schwerer innerer Konflikte ist (zwischen unseren Trieben und den Schranken, die ihnen aus den Hemmungen des eigenen Vorstellungslebens erwachsen), so erwächst uns die weitere Aufgabe, „an die Stelle einer unfreien Knechtsmoral eine großzügige und vornehme Lebensauffassung zu setzen, in der als Sünde nur Geltung hat, was wider den heiligen Geist der Wahrhaftigkeit und die eigene Überzeugung verstößt".

Es ist höchst erfreulich, daß einmal ein philosophisch gebildeter Arzt es wagt, auch die Weltanschauungsfrage in den Kreis therapeutischer Bestrebungen zu ziehen, und obwohl wir in manchen Einzelheiten anderer Meinung sind (z. B. in bezug auf den Determinismus), möchten wir nur wünschen, er fände recht viele Nachfolger, die von ebenso umfassenden Gesichtspunkten aus und mit ebenso großem psychologischen Verständnis den seelischen Leiden ihrer Patienten nachzugehen verstehen! Mohr (Koblenz).

Ottomar Rosenbach als Begründer der Psychotherapie. Von F. C. Eschle. (Zeitschrift f. Psychotherapie u. med. Psychologie 2.)

Eschle bemüht sich hier, den Nachweis zu führen, daß Rosenbach der Mann gewesen sei, der die psychische Therapie „aus ihrem nahezu 100jährigen Dornröschenschlaf geweckt" habe. Er geht im einzelnen die Punkte durch, wo Rosenbach mit seinen Anschauungen reformierend gewirkt habe, und benützt diese Gelegenheit dazu, der hypnotischen und Suggestivbehandlung als einer angeblich minderwertigen Methode die belehrende, aufklärende und disziplinierende Methode Rosenbachs entgegenzustellen.

Da ich an anderer Stelle (Journal für Neurologie und Psychologie und im Handbuch der Neurologie von Lewandowsky) bereits eingehend gezeigt habe, wie mancherlei Irrtümer Rosenbach bei seiner Bekämpfung der Hypnose und seiner alleinigen Lobpreisung der aufklärenden bzw. disziplinierenden Methode mitunterlaufen sind, so gehe ich hier darauf nicht näher ein, sondern möchte nur darauf hinweisen, daß es historisch nicht gerechtfertigt ist, Rosenbach als den Vater der modernen Psychotherapie zu feiern. Denn schon Braid war sich über den psychisch bedingten Charakter vieler hypnotischen Erscheinungen ganz klar, und ohne die z. T. schon lange vor Rosenbach einsetzende Entwicklung der Lehre von der Hypnose durch Liébault, Bernheim, Forel etc. wäre die Psychotherapie als Ganzes nicht das geworden, was sie heute ist.

Trotzdem ist es gewiß richtig, daß wir Rosenbach sehr reiche Anregungen gerade in psychotherapeutischer Beziehung verdanken, und daß er einer der ersten war, die die Bedeutung der Hypnose für die Erkenntnis der Einwirkung des Psychischen auf das Physische klar erfaßt haben.

Mohr (Koblenz).

Krebsbehandlung.

Die Bedeutung der operativen Behandlung des Krebses. Acht Fälle von Dauerheilung nach operativer Beseitigung des Oberkieferkrebses. Von Prof. König in Berlin-Grunewald. (Arch. f. klin. Chirurgie 92, 1910, S. 913.)

Gegenüber den wenig befriedigenden Resultaten, die man im allgemeinen bei der Operation der Oberkieferkrebse erzielt, konnte Franz König auf dem diesjährigen Chirurgen-Kongreß über 8 Fälle von operiertem und geheiltem Oberkieferkrebs berichten, bei denen die Operation 10 Jahre 3 Mon., 18 Jahre 7 Mon., 19 Jahre 6 Mon., 21 Jahre 6 Mon., 22 Jahre 8 Mon., 23 Jahre 4 Mon., 23 Jahre 4 Mon. und 26 Jahre zurückliegt. Die Resultate sind noch dadurch besonders bemerkenswert, daß Verf. die Fälle ohne Auswahl operierte und selbst die vorgeschrittensten Fälle nicht von der Operation ausschloß. So ist der älteste dauernd geheilte Fall vor 26 Jahren mit einem fast inoperablen Rezidiv noch operiert worden. Unter 48 Fällen erzielte Verf. die genannten 8 Dauerresultate. Er fordert als Grundbedingung, daß man keine Partialoperationen machen und die Grenzen der Radikaloperation sehr weit stecken solle.

Die ausgezeichneten Resultate sprechen für sich selbst und liefern aufs neue den Beweis, daß, wie Verf. betont, „für die Heilung der großen Krebsgeschwülste das Messer ... das erste und bislang einzige Mittel" ist. Guleke


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Fermenttherapie des Karzinoms. Von Ernst Venus. (Wiener klin. Rundsch. 1910, S. 979.)

Ein befriedigendes Resultat wurde bisher mit der Fermentbehandlung des Krebses nicht erzielt. Ob es gelingen wird, das Karzinom auf dem Wege der Fermenttherapie erfolgreich zu bekämpfen, ist noch sehr fraglich, einerlei, ob man nach der Annahme Leydens dem krebskranken Organismus dadurch zu Hilfe zu kommen sucht, daß man seinen Mangel oder ungenügenden Gehalt an fermenthydrolytischer Kraft durch Zuführung der geeigneten Menge eines fermentartig wirkenden Stoffes zu heben sucht, oder nach Bier bösartige Geschwülste durch Injektion artfremden Blutes bekämpft. Vom rein theoretischen Standpunkt läßt sich einer Fermenttherapie des Karzinoms von vornherein für die Zukunft nicht alle Berechtigung absprechen, denn, wenn auch derzeit der komplizierte chemische Aufbau der Karzinomzelle noch zu wenig klargelegt ist, so liegt doch die Möglichkeit vor, ihn einmal genau kennen zu lernen und dann vom chemisch-biologischen Standpunkte den Kampf aufzunehmen. Vorläufig muß man sich aber reserviert verhalten und viel eher von einer Serum- bzw. Zytotoxintherapie als von der Fermenttherapie etwas erwarten. Sofer.

Experimentelle Beiträge zur Therapie maligner Tumoren. Von Dr. K. Reicher. Aus dem Inst. f. Krebsforschung der Königl. Charité in Berlin. (Deutsche med. Wochenschrift 36, 1910, S. 1356.)

Reicher hat das Adrenalin (Takamine) zur Bekämpfung des Tumorwachstums verwendet und damit eine ganze Reihe von Tumoren zum vollständigen Schwinden gebracht. Zunächst konnte er ausgebildete Rattensarkome von Walnuß- bis Hühnereigröße mit 5—13 Injektionen von 0,1 bis 0,15 ccm der Adrenalinstammlösung vollständig oder bis auf kleine nekrotische Reste zur Rückbildung bringen. Die Injektionen wurden jeden 2. bis 4. Tag in die Umgebung des Tumors gemacht. Unter Hunderten von Fällen hat er nur 2 Rezidive gesehen. Wurde die Behandlung gleich nach der Impfung begonnen, so blieben die Tumoren im Wachstum gegenüber unbehandelten Tieren zurück. Auch bei Adenokarzinomen war das Ergebnis der Behandlung ein gleich gutes. Eine Immunisierung der Ratten gegen Sarkomimpfung durch Vorbehandlung mit Adrenalin gelang nicht. Auch bei Menschentumoren prüft der Autor zurzeit das Verfahren und hat teilweise Rückbildungen beobachtet. Die jeden zweiten oder dritten Tag beim Menschen gebrauchte Dose betrug 1,0 bis 1,5 ccm der Stammlösung (Takamine 1 : 1000) auf 5 ccm physiologische Kochsalzlösung oder 1/2 proz. Novokainlösung. Reiß.

Eine neue Behandlungsmethode bösartiger Geschwülste. Von Dr. Chr. Müller in Immenstadt. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1490.)

Die üblichen klinisch verwandten Hochfrequenzentladungen erstrecken ihre anämisierende Wirkung bis in eine Tiefe von 4 cm ins Gewebe. Dieses anämisierte Gewebe ist für X-Strahlen weniger empfindlich und verträgt Strahlendosen ohne Reizung, die sonst sicher ein Erythem hervorgerufen hätten. Müller behandelte mit dieser kombinierten Methode eine Reihe von tief und oberflächlicher sitzenden Tumoren. Seine Erfolge sind allerdings verblüffend; er selber warnt kritisch vor zu großem Enthusiasmus, da der älteste Fall erst über 1 Jahr zurückliegt. Ganz so einfach ist das Vorgehen nicht; es erfordert eine sehr genaue elektrotechnische Kenntnis und klinische Erfahrung. Interessant ist weiter die Beobachtung, daß es Müller gelang, röntgenhartgewordene Tumoren (analog den arsenfestgewordenen Trypanosomenstämmen) dadurch wieder empfindlich zu machen, daß er sie mit dem Thermopenetrationsverfahren (oder der Diathermie) hyperämisierte. Aus den Krankengeschichten geht z. T. hervor, daß dadurch das Tumorgewebe für X-Strahlen wieder sensibilisiert wurde.

Es bedarf diese interessante Kombination verschiedener physikalischer Behandlungsmethoden maligner Tumoren unbedingt einer ausgedehnten weiteren Bearbeitung. Die ganzen Protokolle machen, selbst wenn man durch die Fulgurationsmißerfolge sehr skeptisch geworden ist, einen überzeugenden Eindruck. von den Velden (Düsseldorf).

Der Antifermentgehalt des menschlichen Blutserums unter dem Einfluß kachektischer Erkrankungen, insbesondere des Krebses und physikalischer Heilmethoden. Von L. Brieger in Berlin. (Zentralbl. f. die gesamte Therapie 28, 1910).

Bei kachektischen Erkrankungen, insbesondere beim Karzinom, haben der Verf. und seine Mitarbeiter eine Steigerung des Antitrypsingehalts im Blute beobachtet. Sie messen dieser, der sog. Kachexiereaktion, eine wesentliche diagnostische Bedeutung bei, die von anderer Seite allerdings nicht so hoch bewertet wird. Das Pankreatin, das Brieger zur Darreichung an Karzinomkranke empfiehlt, bringt den gesteigerten Antitrypsingehalt zum Sinken. Er wird gleichfalls

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durch hydriatische Maßnahmen und physikalische Methoden anderer Art bei manchen blutleeren Individuen beeinflußt, sinkt auch ab nach Eisen- und Arsenpräparaten. Noch eine weitere zur Erklärung therapeutischen Wirkens interessante Beobachtung ist die, daß das Diphtherieheilserum mit dem steigenden Grade von Immunitätswerten auch steigende Mengen von Antitrypsin enthält, so daß eine gewisse Bedeutung des Antifermentgehalts für die Heilung der Diphtherie nicht ausgeschlossen erscheint.

Emil Neißer (Breslau).

Neue Mittel.

Novojodin als Jodoformersatz. Von Friedr. Ritter v. Forster. Aus der chirurg. Abteil. des k. u. k. Garnisonsspitals in Ofen-Pest. (Wien. med. Wochenschr. 1910.)

Nach der Angabe der Fabrik ist dieses Pulver ein Gemisch aus Talk und Hexamethylentetraminjodid, letzteres zusammengesetzt aus Jod und Formaldehyd. v. Forster berichtet, ohne detaillierte Krankengeschichten zu bringen, summarisch über die günstigen Wirkungen des Novojodins besonders bei der chirurgischen Tuberkulose. Sofer.

Gynoval. Von Dr. Siebold in St. Petersburg. (Allg. med. Zentralzeitung **28**, 1910, S. 377.)

Dieses neueste Baldrianpräparat, der Isovaleriansäureester des Isoborneols, riecht nicht widerlich, besitzt einen annehmbaren Geschmack, soll von den Kranken gern genommen und ausgezeichnet vertragen werden auch bei höheren Dosen; die erzielten Resultate waren durchweg günstig. Das Präparat wird von den Bayerschen Farbwerken in Perlen à 0,25 (3 mal 1—2 Perlen) und in einer Originaltropfflasche (3 mal 12 bis 24 Tropfen) herausgebracht[1]). Thielen.

Über Arsentriferrin. Von Alfred Teubert in Hamburg. (Berliner klin. Wochenschr. **47**, 1910, S. 1349.)

Warme Empfehlung des Arsentriferrins, das aus den beiden gut resorbierbaren Komponenten des arsenparanukleinsauren Eisens und des paranukleinsauren Eisens (Triferrin) besteht, für Chlorose, Hautkrankheiten und Erkrankungen des lymphatischen Apparats, für Erschöpfungszustände nervöser Art (Chorea, Hysterie, Neurasthenie), zur Nachbehandlung nach Infektionskrankheiten. Wo verschiedene andere Eisenpräparate und dergl. unangenehme Nebenwirkungen entfalteten, beobachtete Verf. einen davon freien, vortrefflichen Erfolg durch Arsentriferrin (Dosierung: 1—3 Stück der Tabletten à 0,5 nach dem Essen bei Kindern, die das Präparat gern nehmen, 3—5 p. d. bei Erwachsenen, allmählich steigend, nach 14 Tagen 8tägige Pause, dann erneute Darreichung, Dauer 5 Wochen bis 1/4 Jahr). — Dem Ref. ist aufgefallen, daß in der Besprechung der Wirkungsweise Verf. niemals des Hämoglobingehalts im Blute der Patienten Erwähnung tut. Emil Neißer (Breslau).

Über Asurol zur Behandlung der Syphilis. Von Dr. Hoffmann. Aus d. Klinik f. Hautkrankheiten d. Krankenanst. d. Stadt Düsseldorf. (Med. Klinik **6**, 1910, S. 1054).

Verf. erzielte mit Asurol (einem Doppelsalz aus amidoxyisobuttersaurem Natron und Quecksilbersalizylat, s. diese Monatshefte **23**, 1909, S. 631) bei Behandlung der verschiedensten primären und sekundären Luesformen, auch der Syphilis maligna, sehr raschen sichern Erfolg. Da das leicht lösliche Salz sehr rasch ausgeschieden wird, wurden Injektionen mit grauem Öl angeschlossen. Unliebsame Nebenerscheinungen bestanden in heftigen, Stunden bis 3 Tage dauernden Schmerzen an der Injektionsstelle und bei 5 Proz. der Fälle in Koliken mit manchmal leicht blutigen Durchfällen. Eine nach Neißer selten auftretende Albuminurie und Cylindrurie sah Verf. nie.

O. Loeb (Göttingen).

Ehrlichs Präparat „606“.

Über die Behandlung der Syphilis mit Ehrlichs Dioxydiamidoarsenobenzol (Präparat 606). Von Wechselmann. Aus der dermatologischen Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses Berlin. (Derm. Zeitschr. 1910.)

Von den neuerdings in die Syphilistherapie eingeführten Atoxylderivaten hat bisher keines allgemeine Anerkennung erfahren. Ein neues Syphilisheilmittel muß die Forderung erfüllen, daß es zum mindesten nicht schädlichere Nebenwirkungen als Quecksilber besitzt, und daß es ferner in der Wirkung auf die Syphilissymptome diesem überlegen ist. Das Ehrlichsche Diamidoarsenophenol zeigte im Tierversuch eine spirochätentötende Wirkung bei einer Dosis, die weit unterhalb der toxischen liegt, und erwies sich auch bei Versuchen, die Alt an Paralytikern ausführte, als unschädlich für den Menschen. Von Schreiber wurden dann vorzügliche Erfolge bei Syphilitikern, von Iversen bei Recurrenskranken mit diesem Mittel erzielt. Wechselmann hat das Mittel bei einer größeren Anzahl

[1]) Wozu die Einführung des Isobornylvalerianats nach dem Bornylvalerianat („Bornyval“) nötig war, ist nicht einzusehen. Heubner.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

von Patienten aller Stadien der Syphilis, z. T. mit sehr schweren, jeder Behandlung trotzenden Erscheinungen, angewandt. In fast allen Fällen genügte eine einzige Injektion zur Erreichung eines merklichen, mitunter frappanten Erfolges. Mit Ausnahme von starken Schmerzen an der Injektionsstelle und vorübergehenden Temperatursteigerungen wurden nie Störungen beobachtet, welche auf das Mittel zurückzuführen waren. Primäraffekte, Roseola, Papeln, Plaques, ferner schwere maligne, tertiäre und viszerale Formen wurden in gleicher Weise günstig beeinflußt. Ob durch die einmalige Applikation nicht nur die Symptome beseitigt, sondern auch die Syphilis selbst dauernd geheilt ist, läßt sich vorläufig noch nicht entscheiden; ferner ist auch noch festzustellen, ob die bisher angewandte Dosis für alle Fälle ausreichend ist. Wechselmann hat bisher 0,25—0,5 bei Erwachsenen in die Glutäen injiziert.

Spirochätenbefund bei den mit dem Ehrlichschen Präparat 606 injizierten Patienten (Dr. Richard Sieskind.)

Bei 13 Patienten wurden nach der Behandlung systematische Spirochätenuntersuchungen mit Hilfe des Dunkelfeldes vorgenommen. In allen Fällen waren die vorher reichlich nachweisbaren Spirochäten spätestens 6 bis 7 Tage nach der Injektion nicht mehr zu konstatieren; in manchen Fällen war die Beeinflussung schon nach kürzerer Zeit wahrnehmbar. In den Fällen, in denen die Spirochäten rasch verschwanden, wurde auch eine rapide, schon im Verlauf von 24 Stunden deutliche Involution der Papeln und Sklerosen beobachtet.

Über das Verhalten der Wassermannschen Reaktion bei mit Ehrlichs Präparat 606 behandelten Fällen von Syphilis. (Dr. Carl Lange.)

In fast allen Fällen wurde die Reaktion nach 4 Wochen negativ, soweit die Beobachtungsdauer lange genug war. Der Zeitpunkt des Eintretens der negativen Reaktion ist abhängig von der Reaktionsstärke vor der Behandlung. Die Reaktionsstärke fällt in einer gleichmäßigen Kurve ab, ohne größere unregelmäßige Schwankungen. Ob sich in diesem Verhalten wesentliche Unterschiede gegenüber der Schmierkur zeigen, läßt sich zurzeit nicht mit Sicherheit angeben.

L. Halberstaedter (Berlin).

Über das neue Ehrlichsche Mittel. Von A. Neißer in Breslau. (Deutsche med. Wochenschrift **36,** 1910, S. 1212.)

Das Präparat „603“ bringt auch bei Menschensyphilis die Spirochäten in vielen Fällen schon nach 24 und 48 Stunden aus Primäraffekten und Kondylomen zum Verschwinden, in denen sie vor Darreichung reichlichst vorhanden waren. Primäraffekte, papulöse Syphilide, ulzeröse Prozesse, besonders der malignen Syphilis, gehen in vielen Fällen rapid zurück. Die positive Wassermannsche Reaktion wurde indessen nur in 10 Proz. der Fälle negativ. Neißer gibt das Mittel, wenn möglich, intravenös. Danach folgen bisweilen akute Temperatursteigerungen bis 39,5° mit Erbrechen. Die intramuskulären Injektionen machen dagegen erhebliche örtliche Schmerzen und harte Infiltrate (6 bis 8 Tage lang). Die Injektion erzeugt eine Hyperleukocytose (bis 38000). Es scheint, daß dem Präparat eine ganz besonders präventive Kraft zukommt. Bei einem Patienten allerdings wurde die zurzeit der Injektion noch negative Wassermannsche Reaktion nachher allmählich positiv. Möglicherweise ist die bisher gewählte Dosis — Neißer ging nicht höher als 0,4 g — noch zu klein.

Neißer hat auch syphiliskranke Affen behandelt. Von zwölf Tieren ist jedoch nur bei dreien eine sichere Heilung erzielt worden. Zwei andere sind möglicherweise geheilt; die übrigen sind ungeheilt.

Reiß.

Über die Behandlung der Syphilis mit Dioxydiamido-Arsenobenzol. Von W. Wechselmann. Virchow-Krankenhaus in Berlin.

Über die Anwendung des Ehrlich-Hataschen Syphilisheilmittels in neutraler Suspension. Von Leonor Michaelis.

Die intravenöse Einspritzung des neuen Ehrlich-Hata-Präparats gegen Syphilis. Von E. Schreiber und J. Hoppe. Altstädtisches Krankenhaus in Magdeburg, Landesheilanstalt Uchtspringe (Altmark.)

Über die Bedeutung des Ehrlichschen Arsenobenzols für die Syphilisbehandlung. Von A. Neißer und E. Kuznitzky. Königl. Hautklinik in Breslau.

(Berl. klin. Wochenschr. **41,** 1910, S. 1261, 1401, 1448, 1485.)

Zur Zeit der Abfassung der Arbeit hatte Wechselmann das Arsenobenzol in 80 Fällen angewandt; danach ist es ihm in keiner Weise zweifelhaft, daß das neue Mittel auf die Symptome der Syphilis in allen ihren infektiösen Formen rapide und gründlich wie kein anderes bisher bekanntes Mittel wirke. In den bisher gebrauchten Dosen — Wechselmann wandte zuletzt bei Frauen 0,45, bei Männern 0,6 an — kommt ihm keine wesentliche Toxizität zu. Es erfolgt nach der Einspritzung eine große Gewichtszunahme. Bei Säuglingen mit hereditärer Lues ist ein tadelloses Ernährungsregime Grundbedingung für die entschieden aussichtsreiche Anwendung; hier muß die Dosis besonders beachtet werden.

Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Die Rezidivfrage bzw. die Frage, ob das Mittel mit einem Schlage die Syphilis heilen kann, harrt noch der Entscheidung, ebenso ob die Heilung von der Dosis efficax abhängt. Wechselmann, der nur intraglutäale Injektionen nach Einspritzung von 0,02 Novokain gab, hat das Ehrlich-Hata-Mittel im Anfang mit etwas Methylalkohol oder Glykol angelöst, dazu pro Inhalt eines Röhrchens ca. 10 ccm Aqua destillata gesetzt, dann 1—2 ccm $^1/_{10}$ N.-Natronlauge zugefügt, auf 25 ccm mit Aqua aufgefüllt und diese stark saure Lösung injiziert. Später wurde so viel $^1/_{10}$ N.-Natronlauge zugesetzt, bis eine Spur Trübung eintrat; zuletzt aber wurde die Menge Normalnatronlauge genommen, die (Phenolphthalein) alkalische Reaktion eintreten ließ, worauf Neutralisation mit 1 proz. Essigsäure erfolgte. Diese eine trübe Suspension darstellende Lösung scheint weniger Schmerzen zu verursachen als die saure, die aber, schneller in die Zirkulation gelangend, eventuell rapider wirkt. Gegen die einige Stunden nach der Injektion, aber auch später eintretenden, in Intervallen 1—6 Tage anhaltenden Schmerzen mehr oder minder starker Art wandte Verfasser Narkotika an. Er beobachtete meistens pralles Ödem der Glutäalgegend und einmal eine Einschmelzung, meist Temperaturen bis 38° und 39° C bei bestem Allgemeinbefinden.

Die Art der Lösung, in der das Ehrlichsche Mittel injiziert werden soll, unterzieht auch Leonor Michaelis einer Besprechung unter Hinweis auf die nicht geeignete Form der Injektion einer sauern Lösung und die Schmerzhaftigkeit der Einspritzungen mit alkalischer Flüssigkeit. Es gelang dem Verfasser, eine neutralisierte, sehr gleichmäßige, feinkörnige Suspension, die nach seinen Erfahrungen die gleiche Wirksamkeit wie die alkalischen Injektionen ohne allzu große Nachschmerzen entfaltet, in folgender Weise herzustellen: 0,3—0,6 g des salzsauren Salzes werden in einem breiten, 50 ccm fassenden Meßzylinder in 16 ccm sterilen, sehr heißen Wassers gelöst, indem die Substanz in das Wasser geschüttet (nicht umgekehrt!) und mit Hilfe eines guten Glasstabes gut zerdrückt und zerrollt wird. Nach eingetretener Lösung werden 3—5 ccm normaler Natronlauge zugegeben, gut umgerührt, dazu 3 Tropfen einer $^1/_2$ proz. alkoholischen Lösung von Phenolphthalein, und dann wird mit normaler Essigsäure bis zur völligen Entfärbung des Phenolphthaleins zurücktitriert. In der feinen gelben Suspension wird mit einigen Tropfen Natronlauge eine leichte, eben beginnende Rötung des Phenolphthaleins wieder hergestellt; die ganze Suspension wird in eine Schale ausgegossen und mit einer Spritze (sehr dicke Kanüle, etwa Stärke einer Pleurapunktionsnadel!) auf beide Glutäen verteilt. Michaelis läßt darauf den Patienten für 2—3 Minuten aufstehen, zur besseren Verteilung der Substanz die Oberschenkel energisch heben und senken, dann aber will er 2 Tage, event. auch bei stärkeren Schmerzen länger, Bettruhe eingehalten wissen.

Die intravenöse Injektion des neuen Mittels wirkt anscheinend oft viel schneller und ohne den Übelstand der großen Schmerzhaftigkeit, worüber E. Schreiber und J. Hoppe berichten. Sie bedienen sich eines Verfahrens, bei dem in einem graduierten Meßzylinder von 200 ccm (mit eingeschliffenem Glasstöpsel und engem Hals) mit etwa 10—20 ccm sterilen Wassers die Substanz eingeschüttet, einige Tropfen (etwa 0,3 ccm) Methylalkohol zugetan werden; darauf wird tüchtig geschüttelt. Der nunmehr klaren Lösung werden jetzt pro 0,1 der Substanz etwa 1,0 ccm Normalnatronlauge beigemengt und des weiteren bis zum Strich 180 sterilisierte 0,8 proz. NaCl-Lösung. Kräftiges Schütteln ergiebt wiederum klare Lösung, die eventuell durch einige Tropfen NaOH beschleunigt werden kann. Dann erfolgt Auffüllung bis 200; die fertige Lösung wird aus sterilem Becherglas in die Spritze aufgezogen.

Auf die im vorstehenden erwähnten Modifikationen der Lösungs- und Injektionsweise des Mittels wird überdies in anderen Arbeiten zurückgekommen. So von A. Neißer, der dem neuen Präparat eine eklatante Wirkung auf die syphilitischen Prozesse zuerkennt, ohne natürlich ein abschließendes Urteil fällen zu können. Er arbeitete mit Dosen von 0,6—0,8 g, stimmt der geringeren Schmerzhaftigkeit der neutralen Injektionen zu, wenn zwar er deren protrahierte Wirkung als geringwertiger einzuschätzen geneigt ist als die akute der alkalischen Lösung und die bei intravenöser Einführung. Neißer hat gleichfalls die oben erwähnten Nebenwirkungen beobachtet, nicht jedoch solche Schmerzen, daß Bettruhe erforderlich war. Er denkt auch an eine Kombination mit Quecksilber- und Jodkuren. Ganz besonders in Betracht kommt das neue Heilmittel bei allen frisch infizierten Fällen (eventuelle Heilungen mit einem Schlage), bei Quecksilberidiosynkrasie, bei Quecksilberfestigkeit. Die Verhütung der Paralyse hält er für möglich, der Tabes weniger; in allen Fällen dieser parasyphilitischen Erkankungen mit frischen Symptomen ist er geneigt, für eine Behandlung einzutreten. Ausnahmen von der verblüffenden Wirkung kommen vor; daran (wie an Rezidiven) mag die Dosierung, über die ja noch Unsicherheiten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

herrschen, schuld sein, sie mögen aber auch an örtlichen Zirkulationsverhältnissen liegen. Resistent erweist sich die Keratitis parenchymatosa, was auch in der Diskussion zu dem Neißerschen Vortrage von ophthalmologischer Seite bestätigt wurde. Bei Opticusatrophie mahnt Neißer, darin zurückhaltender wie Wechselmann, zu Vorsicht. Die Wirkung erklärt er als eine die Spirochäten abtötende, ihre Entwicklung und Vermehrung hemmende; daneben scheint eine resorptionsbefördernde gegenüber den pathologischen Gewebsmassen vorzuliegen. Emil Neißer (Breslau).

Über die Behandlung der Syphilis mit dem neuen Ehrlich-Hataschen Arsenpräparat (Nr. 606). Von Oberarzt Dr. Schreiber in Magdeburg und Oberarzt Dr. Hoppe in Uchtspringe. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1430.)

Der Artikel berichtet über die Behandlung von weiteren 150 Fällen frischer Lues. Es ist daraus zu entnehmen, daß größere Dosen (0,6—0,7 für den Erwachsenen) bisher ohne Schädigung vertragen wurden, und daß die intravenöse Zufuhr, für die genauere Vorschriften gegeben werden, zu empfehlen sei. [So sicher die tierexperimentellen Daten sind (s. den Artikel von Heubner, Augustheft dieser Zeitschr., S. 406), so sehr befinden wir uns noch im Stadium des Versuches gegenüber der menschlichen Lues. Es wird noch jahrelanger objektiver Beobachtung bedürfen, um den guten Kern, der fraglos diesen organischen Arsenpräparaten eigen ist, rein zu erhalten. Ob das Verschwinden der Wassermannschen Reaktion ein so bedeutungsvoller Gradmesser für den therapeutischen Effekt ist, wird kein kritischer Kliniker heute schon mit Bestimmtheit entscheiden können. Der wichtigste Beweis liegt immer noch im Verschwinden der Spirochäten. Daß Exantheme verschwinden, ist nicht ohne weiteres beweisend. Das sieht man auch bei anderer Arsentherapie. Ref.]

von den Velden-Düsseldorf.

Erfahrungen und Erwägungen mit dem neuen Ehrlich-Hataschen Mittel bei syphilitischen und metasyphilitischen Erkrankungen. Von Prof. Dr. Treupel. Aus der med. Klinik am Hosp. z. Heilig. Geist in Frankfurt a. M. (Deutsche med. Wochenschr. 36, 1910, S. 1393.)

Verfasser hat das Mittel intramuskulär oder intravenös gegeben. Für die intramuskuläre Injektion wurden 0,3 Substanz mit wenig Methylalkohol angeschlämmt, mit einem Glasstab feinstens verrieben und durch Zusatz von 25—35 ccm Wasser gelöst. Hierzu wurden 5,5 ccm $^1/_{10}$ N.-Natronlauge gegeben. Zur intravenösen Injektion wurden 0,3 g Substanz mit 0,3 ccm Methylalkohol oder 3 ccm Glykol verrieben und mit 240 ccm physiologischer Kochsalzlösung und 10,3 ccm $^1/_5$ N.-Natronlauge versetzt. In einem Teil der Injektionen wurde bis zu 0,5 g der Substanz gestiegen. Außer lokaler Rötung und Infiltration sowie mehrtägigem Fieber bis 38,5° wurden unangenehme Nebenwirkungen nicht beobachtet. Bei der intramuskulären Injektion dauert die Ausscheidung des Arsens im Harn 12—15 Tage. Die spezifische Wirkung auf die syphilitischen Exantheme, Papeln, Geschwüre und Schleimhautprozesse setzte schnell nach der einmaligen Injektion ein und war sehr deutlich. Die Wassermannsche Reaktion, die vorher positiv war, wird oft in den nächsten Wochen bis zum 60. Tage nach der Injektion negativ. Auch in Fällen, in denen die Quecksilberbehandlung versagt hatte, brachte das neue Mittel Heilung. Ob dieser Heilerfolg ein dauernder ist, läßt sich zurzeit noch nicht sagen. Reiß.

Erfahrungen mit Ehrlichs Dioxydiamidoarsenobenzol (606). Von H. Loeb. Aus der Abtlg. f. Haut- u. Geschlechtskrankheiten des Städt. Krankenhauses in Mannheim. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1580.)

Loeb hat 35 Fälle mit den kleineren Dosen (0,5—0,2) behandelt. Schädigungen zeigten sich nicht. In einigen Fällen war der Effekt auf die Primär- resp. Sekundärerscheinungen eklatant. Die Wassermannsche Reaktion wurde wenig beeinflußt. Geheilt wurden je ein Fall von Verrucae planae und von Neurodermitis chronica. (Nach dem Bericht scheint die Kombination von „606“ mit Hg-Kur oder Jodmedikation in einzelnen Fällen recht günstig zu sein.) von den Velden.

Zweite Mitteilung über die mit der „Therapia sterilisans magna“ (Ehrlich-Hata-Präparat) behandelten syphilitischen Fälle. Von Reg.-Arzt Alexius Spatz. Aus der Abteilung für Hautkrankheiten des Garnisonspitals Nr. 17 in Ofen-Pest. (Wien. med. Wochenschr. 1910, S. 1870.)

Ausführliche Mitteilung einer großen Reihe von Krankengeschichten. Zur Entscheidung, ob die behandelten Fälle endgültig geheilt sind, hat Spatz mit Preisz außer „Wassermann“ folgendes Experiment angestellt. Sie haben einem geheilten Pat. von der nur durch Pigmentation kenntlichen Sklerose ein zehnhellerstückgroßes Hautstück exzidiert und kleine Stücke desselben einem Macacus inokuliert. Über dieses und ein anderes analoges Experiment wollen diese Autoren späterhin berichten. Für jetzt faßt Spatz seine Schlüsse dahin zusammen: Die verbesserte Lösungs-

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

und Injektionstechnik hat die lokalen und allgemeinen Reaktionen des Verfahrens milder gestaltet. Bösartige — besonders gegen jedwede Quecksilberbehandlung refraktäre — Syphilide reagieren mit erstaunlicher Geschwindigkeit auf die Injektionen. Bei primären Sklerosen wäre mit Rücksicht auf die Virulenz der Spirochäten die Injektion erhöhter Dosen von etwa 0,5—0,6 g notwendig, wogegen bei zerfallenden Gummata auch solche von 0,4 g entsprechen dürften. Sofer.

Meine bisherigen Erfahrungen mit „Ehrlich 606". Von Prof. Maximilian v. Zeißl in Wien. (Wien. med. Wochenschr. 1910, S. 1869.)

Zeißl gibt noch kein abschließendes Urteil über „606", sondern beschränkt sich darauf, die Vorschriften über die Zubereitung des Mittels, über die Art der Injektion, Spitalszwang etc., mitzuteilen. Er sagt nur: Ehrlichs Mittel zeigt sich gegen Papeln langsamer wirkend als gegen Roseola, heilt aber sehr rasch Schleimhautpapeln, Hautgummen und Iritiden. Ein Fall von Syphiloma hypertroph. der Nase, Lippen und Zunge bildete sich zurück, obgleich es seit zwei Jahren bestand. Sofer.

Über unerwünschte Nebenerscheinungen nach Anwendung von Dioxydiaminoarsenobenzol (606) Ehrlich-Hata. Von R. Bohač und P. Sobotka in Prag. Aus der deutschen dermatol. Klinik. (Wiener klin. Wochenschr. 1910, S. 1099.)

Die Verfasser berichten über unangenehme Nebenwirkungen, die sie bei 3 von 14 mit dem neuen Ehrlich-Hata-Präparat behandelten Fällen beobachtet haben. Es handelte sich um 3 überaus charakteristische Symptome: 1. bestand Harnverhaltung, dauernd von $^1/_2$ Tag bis jedenfalls länger als 9 Tage, nach deren Beseitigung eine Erschwerung der Harnentleerung zurückblieb. 2. fehlte in allen Fällen der Patellarreflex und eine ganze Reihe der gewöhnlich geprüften Reflexe; freilich war ihre Beschaffenheit vor Einleitung der Kur nicht geprüft worden; aber es handelte sich neben einem 40 jährigen Mann um einen 24 jährigen Soldaten und ein 21 jähriges, sonst blühend-gesundes Mädchen, bei denen ein Fehlen der Reflexe nicht zu erwarten war. 3. bestand in 2 Fällen ausgesprochener Mastdarmtenesmus, in einem Falle vielleicht durch eine überstandene Proktitis begünstigt. Dazu fiel in allen 3 Fällen eine hochgradige Obstipation auf. Es sind dies jedenfalls recht unerwünschte Nebenwirkungen des Mittels, und das Merkwürdige ist nur, daß bisher noch keine derartigen Beobachtungen gemacht worden sind; die Verfasser halten es für möglich, daß das Präparat noch nicht in vollkommen gleichartigem Zustand in den Handel kommt. Sie behandeln nach diesen Erfahrungen ganz leichte Fälle jedenfalls nicht mehr mit dem Mittel und reservieren es für hartnäckige und maligne Fälle.

M. Kaufmann (Mannheim).

Das neue Arsenpräparat 606 von Ehrlich in der Behandlung der Syphilis. Von J. Dumont. (Presse médicale 1910, S. 637.)

Autor steht dem Enthusiasmus, mit dem das Ehrlichsche Präparat von den deutschen Ärzten aufgenommen wurde, ziemlich skeptisch gegenüber und befaßt sich besonders mit den giftigen Nebenerscheinungen des Präparates. Auf Grund der ungünstigen Berichte aus der Prager dermatologischen Klinik verlangt Dumont weitere Untersuchungen über die Ungiftigkeit des Präparates. Roubitschek (Karlsbad).

Das Verhalten des Ehrlich-Hataschen Präparates im menschlichen Körper. Von Dr. Förster und Dr. Hoppe. Aus dem Laboratorium der Landesheilanstalt Uchtspringe. (Münchner med. Wochensch. **57**, 1910, S. 1531.)

Aus den mitgeteilten Protokollen läßt sich nur ersehen, daß die Arsenausscheidung im Urin nach subkutaner Zufuhr von „606" bei einigen Paralytikern 12—14 Tage dauerte, während bei 2 Epileptikern die Ausscheidung nach 5 Tagen schon beendet war, desgleichen bei 25 kräftigen Syphilitikern. Bei intravenöser Zufuhr erfolgt die Ausscheidung schneller; ein nicht unbeträchtlicher Teil des Arsens wird im Darm ausgeschieden. Es fand sich bei Sektionen injizierter Patienten in den Organen kein As, wohl aber größere Mengen in der Glutäalmuskulatur. Im Blut läßt es sich etwa so lange nachweisen, als es auch in Harn und Kot ausgeschieden wird. (Bei der gewöhnlichen intramuskulären Injektion ist das Tempo der Ausscheidung also von einer Menge von Zufälligkeiten abhängig. Es kann sich unter Umständen lange ein nicht ungefährliches As-Depot auf diese Weise erhalten.) von den Velden (Düsseldorf).

Über die Technik der Injektion des Dioxydiamidoarsenobenzols. Von San.-Rat Dr. Wechselmann und Dr. Karl Lange. Aus der Dermat. Abt. des Virchow Krankenhauses in Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. **36**, 1910, S. 1395 und 1574.)

„606" wird unter Verreiben im Mörser in 1—2 ccm käuflicher Natronlauge gelöst. Durch tropfenweisen Zusatz von Eisessig fällt ein feiner gelber Schlamm aus, der mit 1—2 ccm destillierten Wassers steril aufgeschwemmt und durch Zusatz von $^1/_{10}$ N.-Natronlauge, oder 1 proz. Essigsäure genauestens



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit Lackmuspapier neutralisiert wird. Die Aufschwemmung wird unterhalb des Schulterblattes langsam subkutan injiziert. Neuerdings haben die Autoren die lackmusneutrale Suspension zentrifugiert und den Schlamm mit physiologischer Kochsalzlösung aufgenommen. Reiß.

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Über die Narkotika und Lokalanästhetika. 2. Mitteilung. Von Dr. O. Gros. Aus d. pharmakol. Inst. d. Univ. Leipz. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. 63, 1910, S. 80.)

Die bekannte Narkosetheorie von Meyer und Overton kann auf die Lokalanästhetika übertragen werden. Die Wirkung der Basen der letzteren ist bedeutend stärker als die ihrer Salze. Die Salze hinwiederum wirken um so stärker, je mehr sie hydrolytisch gespalten sind, je schwächer also die das Salz bildende Säure ist. Daraus folgt die praktisch wichtige Tatsache, daß man durch Verwendung der Bikarbonate der Lokalanästhetika bedeutend stärker anästhesierende Lösungen herstellen kann als bisher mit den Chloriden. Besonders geeignet ist eine Novokainbikarbonatlösung, die neutral reagiert, kurzes Aufkochen verträgt und etwa 5 mal intensiver wirkt als eine entsprechende Novokainchloridlösung. Novokain besitzt auch die schwächste Affinität zu Eiweiß. O. Loeb (Göttingen).

Eine neue Theorie der Narkose. Von Prof. Bürker in Tübingen. (Münchn. med. Wochenschrift 57, 1910, S. 1443.)

Meyer-Overton zeigten, daß die Narkotika sich ihrer großen Fettlöslichkeit halber vorwiegend im Nervensystem anhäufen müssen; sie sehen die Narkotika als chemisch indifferent an und halten die Narkose für eine Folge der physikalischen Alteration der Zelllipoide. Verworn und seine Schule halten die Narkose für einen Erstickungszustand der Zelle. Neuere Untersuchungen, die eine Acidosis nach längerer Narkose u. a. m. konstatierten, haben dieser letzteren Theorie wieder Stützen gegeben. Die elektrolytische Untersuchung der verschiedensten Narkotika durch Bürker zeigte, daß je stärker ein Narkotikum wirkt, es um so mehr den bei der Elektrolyse angesäuerten Wassers freiwerdenden Sauerstoff zu seiner Oxydation beansprucht. Das spricht nach Verf. dafür, daß von einer chemischen Indifferenz der Narkotika nicht gesprochen werden könne, und daß bei der Narkose eine temporäre Erstickung im Sinne Verworns vorliegen müsse. Auf Grund dieser Beobachtung sucht Bürker eine Narkosetheorie aufzustellen, die allen bisher scheinbar nicht immer zusammenpassenden Erscheinungen gerecht wird, und resümiert folgendermaßen: Das Narkotikum häuft sich wegen seiner Lipoidlöslichkeit im Nervensystem an; es erfolgt eine chemische Reaktion: das Narkotikum nimmt den aktiven Sauerstoff der nervösen Substanz in Beschlag. Die Folge ist temporäre Erstickung und Funktionshemmung. Die sauren Oxydationsprodukte erklären teilweise die Narkosen-Acidosis und die reaktive gesteigerte Ammoniakausscheidung. Aus den mobilisierten Fetten und Lipoiden kann die gesteigerte Acetonausscheidung hergeleitet werden. Diese Stoffwechselstörung gleicht der diabetischen, bei der wir es auch mit Alterationen der oxydativen Prozesse zu tun haben. von den Velden (Düsseldorf).

Über die Wirkungen der Kamala und ihrer Bestandteile. Von Dr. med. vet. A. Semper. Aus d. pharmak. Inst. d. Univ. Leipzig. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. 63, 1910, S. 10.)

Das Bandwurmmittel Kamala wirkt auf Nerven und Muskel wie die Filixstoffe; die Leitungsfähigkeit der Nerven wird aufgehoben, die Muskeln werden dauernd geschädigt. Kaulquappe, Regenwürmer und Frösche gehen in Kamalalösungen zugrunde. Das Vergiftungsbild bei den Fröschen gleicht dem mit Filixstoffen erzeugten. Nach einmaligen Kamalagaben zeigen sich bei Hunden keine Resorptivwirkungen, nach mehreren Gaben kam es zu Albuminurie und Durchfällen, seltener zu Erbrechen. Ätherisches Extrakt sowie das Rottlerin, ein kristallisierter Bestandteil der Kamala, wirken qualitativ wie die Droge, jedoch bedeutend schwächer.

O. Loeb (Göttingen).

Adrenalinwirkung und peripherer Gefäßtonus. Von L. Lichtwitz und C. Hirsch. Aus der medizinischen Klinik in Göttingen. (Deutsches Archiv f. klin. Med. 39, 1910, S. 127.)

Lichtwitz und Hirsch untersuchten die Wirkung des Adrenalins am Kaninchenohr nach Exstirpation des Ganglion cervicale supremum und Durchtrennung des Nervus auricularis magnus. Die Autoren geben an, daß durch diese Methode keine Gewähr für vollständigen Ausschluß jeder Nervenwirkung gegeben ist, daß sie jedoch zurzeit die beste „Entnervung" darstellt. Es zeigte sich, daß nach intravenöser Adrenalininjektion die Gefäßverengerung nicht nur eben so prompt wie am nicht entnervten Ohr eintrat, sondern sogar in stärkerem Maße. Amylnitrit wirkte ebenfalls (gefäßerweiternd) nach Entnervung, doch schien bei gleichzeitiger Anwendung beider Substanzen das Adrenalin noch stärker zu wirken. Staehelin.


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Nachweis der Wirkung eines inneren Sekretes der Schilddrüse und die Bildung desselben unter dem Einfluß der Nerven. Von Leon Asher und Martin Flach. Aus dem physiologischen Institut der Universität Bern. (Zentralbl. f. Physiol. **24**, 1910, S. 211.)

Bei Versuchen, welche die Nn. laryngei als Sekretionsnerven der Schilddrüse charakterisieren, wird die Beobachtung gemacht, daß während der Reizung des peripheren Endes der genannten Nerven die blutdrucksteigernde Wirkung des Adrenalins erhöht ist, und somit eine Stütze gebracht für die Annahme, daß Schilddrüse und Nebenniere (Schilddrüsensekret und Adrenalin) sich gegenseitig fördern. Die Wirkung ist nur dann deutlich, wenn die Nn. depressores unterbunden sind, da sie sonst offenbar durch die gleichzeitige erhöhte Depressorerregbarkeit und Blutdrucksenkung nicht zum sichtbaren Ausdruck kommt. Fritz Sachs (Berlin).

Über die Wirkungsweise des Schilddrüsenextraktes. Von Prof. Haskovec. (Čas. lek. česk. 1910.)

Versuche, die an Hunden vorgenommen wurden, ergaben folgendes Resultat:

Im Schilddrüsenextrakte ist ein Stoff vorhanden, der vorwiegend das Herz und dessen nervöse Apparate beeinflußt und beim Hunde sowohl eine Depression als auch eine Akzeleration auslöst. Die Depression ist hauptsächlich durch die Herzschwäche und Vasodilatation, die Akzeleration neben direkter Beeinflussung des Herzens vorwiegend durch die zentrale Reizung des N. accelerans bedingt. Kleine Alkoholgaben bringen die Depression sowie die Akzeleration zum Schwinden. Roubitschek (Karlsbad).

Die Opsoninreaktion nebst kritischen Bemerkungen über Phagocytose und Vakzinetherapie. Von Hans Much. (Medizinisch-kritische Blätter, herausgegeben von Georg Deycke und Hans Much, Hamburg, **1**, 1910. S. 51.)

Während Much der Opsoninreaktion in prognostischer Beziehung jede Bedeutung abspricht, erkennt er ihr eine diagnostische Bedeutung zu; namentlich bei Kokkenkrankheiten gibt die Methode gute Resultate; sie kann auch dann mit Vorteil benützt werden, wenn mehrere Erreger aus dem Körper des Patienten gezüchtet werden, von denen jeder einzelne der Erreger der betreffenden Krankheit sein könnte. Für die Vakzinetherapie hat die Opsoninbestimmung dagegen keinen Wert. Die Vakzinetherapie selbst empfiehlt Much aber wenigstens zum Versuch, da sie ihm theoretisch wohl begründet erscheint. Er meint, daß sie nur in chronischen Fällen helfe, in denen die von dem Krankheitsherd selbst gelieferten Produkte oder Erreger kaum mit dem Säftestrom in Berührung kommen und sie daher auch nicht — an noch unbekannter Stelle — zur Bildung von Reaktionsstoffen, von Gegenstoffen anregen können. „Spritze ich nun aber die abgeschwächten oder abgetöteten Erreger als Vakzine ein, so kommen diese in den Säftestrom; der Körper kann darauf reagieren, und es entstehen Gegenstoffe." Die Technik der Vakzinetherapie ist einfach: Verwendung, wenn möglich, des aus dem Körper des Kranken gezüchteten Bakterienstammes. Aufschwemmung der Kulturen auf 60° erhitzt oder auch Auflösung durch Cholin oder Neurin (nach Deycke und Much), Injektion ganz geringer (etwa $^1/_{1000}$ Milligramm), aber steigender Dosen. Much meint, daß auch der Praktiker sich in gewissen Fällen der Therapie erinnern und sich die nötige Vakzine aus einem bakteriologischen Institut verschaffen sollte.

Der Aufsatz schließt mit einer Frage, auf die der Leser die naheliegende Antwort selbst finden wird, die ich aber nicht verschweigen möchte: „Es werden so viele chemisch-pharmazeutische Präparate probiert und wieder probiert, oft mit einer Engelsgeduld. Woran mag es liegen, daß die mit Aufbietung größter Energie und größten Genies erschlossenen oder ausgedachten Pfade biologischer Therapie so ungern und zögernd betreten werden?"

Erich Meyer (Straßburg).

Über die Wirkung implantierter Hypophysen. Von Dr. Alfred Exner. Aus der II. chirurg. Klinik der Universität Wien. (Zentralbl. f. Physiol. **24**, 1910, S. 387.)

Die immer an jungen Ratten desselben Wurfes unternommenen Versuche ergaben das Resultat, daß die Implantation einer größeren Anzahl Hypophysen anderer Ratten in den meisten Fällen raschere Zunahme des Gewichtes bedingt, durch vermehrtes Längenwachstum und Fettanreicherung verursacht. Die Versuche sprechen also für eine Abhängigkeit des Wachstums und der Fettverteilung von der inneren Sekretion der Hypophyse. Fritz Sachs (Berlin).

Histologische Untersuchungen über die Beeinflussung menschlicher und tierischer Ovarien durch Röntgenstrahlen. Von Prof. Dr. K. Reifferscheid. Aus der Kgl. Universitäts-Frauenklinik und aus der med. Poliklinik in Bonn. (Zeitschr. f. Röntgenkunde und Radiumforschung **12**, 1910, S. 233.)

Nachdem schon früher bei männlichen Kaninchen und Meerschweinchen Azoospermie nach Einwirkung von Röntgenstrahlen beobachtet und als Ursache dafür

Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Atrophie der Hoden histologisch nachgewiesen war, lag es nahe, die Wirkung der Röntgenstrahlen auf die weiblichen Keimdrüsen ebenfalls näher zu untersuchen. — Eine kleine Anzahl hierüber vorliegender Veröffentlichungen, die Verf. im einzelnen anführt, ergab bis auf eine Ausnahme das gleiche Resultat, nämlich eine Schädigung der Ovarien nach genügend langer Röntgenbestrahlung. — Um bezüglich des erwähnten einen negativen Befundes Klarheit zu schaffen, und zugleich um ev. Veränderungen der Ovarien an höheren Säugetieren zu beobachten, stellte Verf. eine Reihe eigener Untersuchungen an Mäusen, Affen und Hunden an. Außerdem war derselbe in der Lage, die Ovarien von 6 Frauen histologisch zu untersuchen, die vor einer aus anderen Gründen notwendigen Operation bestrahlt werden konnten.

Das Resultat dieser Untersuchungen, die Verf. im einzelnen (unter Beigabe von 4 Tafeln) ausführlich beschreibt, ergab übereinstimmend — sowohl bei den Tieren wie bei den Menschen — eine spezifische Schädigung der Ovarien nach der angewandten Röntgenbestrahlung, welche in Form einer „Degeneration der Primärfollikel und der Follikel überhaupt" nachzuweisen war. — Durch diese Untersuchungen wird die klinisch beobachtete Tatsache der Einwirkung der Röntgenstrahlen auf die Menstruation und auf die Myome des Uterus vollkommen erklärt, und es ist dadurch für die therapeutische Verwendung der Röntgenstrahlen in der Gynäkologie eine positive histologische Grundlage gewonnen. P. Steffens (Freiburg i. B.).

Über die physiologische Wirkung radiumhaltiger Kochsalzquellen. Von Dr. Krieg in Baden-Baden. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1135.)

Versuche an 3 gesunden Männern ergaben, daß die Baden-Badener radioaktiven Thermalquellen, per os verabreicht, eine größere Arbeitsleistung des Herzens mit Frequenzabnahme ohne wesentliche Erhöhung des Blutdruckes bewirken. Ferner sollen die Heilquellen die Harnstoff- und Harnsäureausscheidung im Gegensatz zu gewöhnlichem Wasser steigern. Ein Ersatz der Thermalquellen durch Radiumpräparate sei nicht möglich. O. Loeb (Göttingen).

Über Radiumausscheidung im Urin. Von Privatdozenten Dr. Ramsauer und Dr. Caan. Aus dem radiologischen Universitätsinstitut zu Heidelberg. (Münchn. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1445.)

Verfasser bestimmten die Dauer der Ausscheidung radioaktiver Substanzen im Harn von 10 Karzinomatösen und 2 Gesunden, denen verschiedene radioaktive Körper injiziert waren. Sie konstatierten eine fortwährende Ausscheidung im Urin, so daß das dem Körper einverleibte Depot in absehbarer Zeit entfernt wird. Es wird aber nicht nur im Urin, sondern auch in Fäzes, Atemluft und Schweiß radioaktive Substanz ausgeschieden. Außerdem wurde noch konstatiert, daß Urin und Blut dieser Patienten beständig mit Emanation beladen sind, solange sich noch ein Depot radioaktiver Substanz im Körper befindet. von den Velden (Düsseldorf).

Experimentelle Beiträge zur Wirkungsweise der Bierschen Stauungstherapie. Von J. Shimodeira. Arbeiten aus dem Institut zur Erforschung der Infektionskrankheiten in Bern. 5. Heft. Jena 1910, Verlag von Gustav Fischer.

Verfasser bespricht einleitend die bisherigen klinischen Erfahrungen mit der Bierschen Stauungstherapie, sowie die zu ihrer theoretischen Aufklärung unternommenen Experimentalarbeiten. Während die Mehrzahl der Autoren über die günstige Beeinflussung von akuten Staphylokokken-Entzündungen durch Stauung sowie die geringe oder fehlende Wirkung derselben bei Streptokokkeninfektionen einig ist, gehen die Ansichten über die Ursachen dieser Wirkungen sehr auseinander. Als solche wurden Leukocytose, vermehrter Leukocytenzerfall, Resorptionsverlangsamung, Erhöhung der bactericiden Kraft des Stauungsserums angeführt, doch wird letztere Erscheinung auch bestritten.

Die Versuche des Verfassers, die er an gesunden sowie an mit Staphylokokken und mit Streptokokken infizierten Kaninchen anstellte, bezweckten das Studium des Verhaltens der wichtigsten antiinfektiösen und sonstigen Antistoffe: Opsonine, Komplemente, Immunkörper, Agglutinine und bactericide Stoffe in normalem Serum und in der Stauungsflüssigkeit infizierter Gliedmaßen. Seine Resultate sind folgende:

1. In vitro ist die Phagocytose in normaler Stauungsflüssigkeit ungefähr gleich groß wie diejenige im zugehörigen Serum, in entzündeter Ödemflüssigkeit meist etwas größer. Doch läßt sich hierdurch allein nach Ansicht des Verfassers die therapeutische Wirkung der Stauung nicht erklären.

2. Die Komplemente sind in normaler Ödemflüssigkeit in gleicher Menge wie im zugehörigen Serum nachweisbar, in entzündeter Ödemflüssigkeit verschwinden sie fast völlig.

3. Komplementbindende Stoffe (Immunkörper) sind in Stauungsflüssigkeit in etwas



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

geringerer Menge als im zugehörigen Serum vorhanden.

4. In der Stauungsflüssigkeit von mit Cholera- und Typhusbazillen infizierten Geweben lassen sich 4—24 Stunden nach der Injektion antigene Stoffe mit der Komplementbindungsmethode nicht nachweisen. Verf. schließt hieraus, daß die Bakterien sich dort nicht vermehren, sondern zugrunde gehen, und daß ihre Zerfallsprodukte rasch unwirksam werden; Folgerungen, die durch obige Versuche doch wohl nicht genügend gestützt sind.

5. Immunagglutinine (Typhus, Cholera) finden sich in der Stauungsflüssigkeit in geringerer Menge als im zugehörigen Serum.

6. Normale Stauungsödemflüssigkeit zeigt in vitro annähernd gleiche bactericide Wirkung wie Blutserum, Ödemflüssigkeit infizierter Gewebe hingegen ein deutlich herabgesetztes bactericides Vermögen.

Verfasser zieht aus seinen Versuchen den Schluß, daß die therapeutische Wirkung der Bierschen Stauung nicht durch die gesteigerte Bildung eines einzelnen antiinfektiösen oder reaktiven Stoffs bewirkt werde, sondern daß außer der geringen Steigerung der phagocytären, opsonischen und vielleicht der bactericiden Fähigkeit das Zusammenwirken anderer Faktoren von Einfluß sein dürfte.

H. Stadler (Göttingen).

Untersuchungen über die bactericide Kraft der Zink- und Kupferiontophorese. Von Dr. Wirtz in Düren. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde 1910, S. 89.)

Die Versuche wurden in doppelter Weise angestellt. Erstens ließ man Zink- und Kupferionen durch eine tierische Membran von verschiedener Dicke auf Agarplatten wirken, die teils vor, teils nach der Elektrisierung beimpft waren; zweitens wurde die Wirkung auf experimentell erzeugte infektiöse Ulcera corneae des Kaninchenauges studiert. Die auf die Agaroberfläche ausgesäten Keime — Staphylococcus aureus — wurden durch eine 0,04—0,08 mm dicke tierische Membran hindurch abgetötet. Bis zu Dosen von 5 M.-A. 10 Min. war die Zinkiontophorese nicht imstande Subtilissporen abzutöten, vermochte jedoch von 3 M.-A. 2 Min. ab ihr Auskeimen durch Verschlechterung des Nährbodens völlig zu verhindern, in kleineren Dosen zu erschweren. Die Kupferiontophorese ist gegen sporenfreie Bazillen ebenso wirksam wie die Zinkiontophorese, gegen Sporenbildner ist sie wirksamer als diese. Ströme von 2 M.-A. 2 Min. anhältig schädigen die Sporen in ihrer Vitalität, Ströme von 5 M.-A. töten sie nach 5 Min. ab. In bezug auf die Tiefenwirkung der Zink- und Kupferionen bringt ein Strom von nur 1 M.-A. 1 Min. anhältig durch eine 0,04—0,08 mm dicke Membran hindurch sichtbare Veränderungen auf der Agarplatte hervor und tötet in dem veränderten Bezirk Staphylokokken ab; durch eine doppelt so dicke Membran hemmt er das Wachstum der Bakterien; ferner tötet die praktisch brauchbare Dosis von 2 M.-A. 2 Min. den Staphylokokkus durch eine Membran von 0,2 mm Dicke ab und hemmt dessen Entwicklung beträchtlich durch eine Membran von 0,25 mm. Verf. zieht den Schluß, daß die direkte Tiefenwirkung auf Bakterien an der Cornea mindestens ebenso groß, wenn nicht größer ist, da die Iontophorese dort noch von der Diffusion und dem Stoffwechselstrom der Gewebszellen unterstützt wird. An dem schwer zu erzeugenden infektiösen Ulcus serpens des Kaninchenauges wurden durch die Zinkiontophorese mit 2 M.-A. 2 Min. anhältig bei Hornhautelektrode IV (Klin. Monatsbl. 28, Bd. II, S. 18) die Krankheitskeime entweder völlig abgetötet oder in ihrer Zahl so vermindert und in der Virulenz so geschwächt, daß das von ihnen befallene Gewebe Herr über sie wird und sie nicht mehr imstande sind, gesundes Gewebe erfolgreich anzugreifen.

Zu wünschen bleibt nur der Erfolg dieser Therapie bei der menschlichen Cornea, die bei der Entstehung und dem Verlauf des typischen Ulcus serpens sich allerdings anders verhält als die Kaninchencornea. Kowalewski.

Therapeutische Technik.

Über die physiopathologische Wirkung der Kohlensäure und über die therapeutische Anwendung von Kohlensäure-Sauerstoff-Mischungen in der chirurgischen und internen Praxis. Von Ettore Levi in Florenz. Aus der medizin. Klinik des Prof. Grocco. (Riv. crit. di Clin. med. 1910, S. 465 u. 485.)

Die Tatsache, daß die CO_2 des Blutes gewissermaßen als Hormon für die Erregung des Respirationszentrums wirkt, benützt Levi, um durch Einatmung von CO_2 die darniederliegende Funktion dieses Zentrums anzuregen. Selbstversuche stellten fest, daß $O—CO_2$-Gemische von 15—25, ja bis 40 Proz. Gehalt an CO_2 ohne jede Schädigung eingeatmet werden können. Bei Hunden, die durch große Morphin- und Chloroformdosen apnoisch gemacht worden waren, bewirkte das Gemisch im Gegensatz zu reinem O_2 das Auftreten tiefer Atmung binnen weniger Sekunden; durch immer wiederholte Zufuhr des Gemischs konnte so die Atmung $^1/_2$—1 Stunde unterhalten werden. Schwächere als 40 proz. Gemische waren auch wirksam, wenn auch


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

schwächer. Praktisch wurde die Methode auf der chirurgischen Klinik (Prof. Burci) ausgeprobt, und zwar wurden kurze, häufig wiederholte Einatmungen einer 30 proz. Mischung in Fällen versucht, wo sich durch die Narkose oder den chirurgischen Chok jene ominöse Verlangsamung der Atmung einstellte, welche eine schwere Schädigung der bulbären Zentren anzeigt. Prof. Burci spricht sich auf Grund von 25 Fällen sehr günstig über die Methode aus und rät, mit ihrer Anwendung nicht zu lange, bis zu den schwersten Zuständen, zu warten. — Vielleicht empfiehlt es sich auch, bei der Sauerstoff-Chloroformnarkose dem O_2 2—5 Proz. CO_2 hinzuzufügen; weiter könnten die Einatmungen des Gemisches unter Umständen der Peristaltiklähmung nach Laparotomie, die nach Henderson auf einer (bis auf das 40fache) vermehrten CO_2-Abgabe durch das Peritoneum beruhen soll, vorbeugen, in Verbindung mit Waschung der Eingeweide mit CO_2-haltiger Kochsalzlösung.

Auch die interne Medizin hat Verwendung für das $O—CO_2$-Gemisch, wenn auch nicht in dem Maße wie die Chirurgie. Seine Anwendung kommt überall da in Frage, wo aus irgendwelchen (toxischen, infektiösen, traumatischen) Gründen die Funktion des Bulbärmarks daniederliegt; CO_2-arme Gemische genügen da. Durch Entfernen des Mundstücks vom Gesicht hat man es in der Hand, die verwendeten (5—25 proz.) Konzentrationen noch zu verdünnen; man benützt in der Praxis am besten 25 proz. Mischungen. Verf. hat nach Versuchen an Kranken in extremis die Methode in einer Reihe von Fällen von tuberkulöser Meningitis, Hirnabszeß, Coma uraemicum und diabeticum, schwerem Typhus versucht und stets nach 6—10 Atemzügen eine Erholung des Atemzentrums beobachtet, die durch periodische Zufuhr erhalten werden konnte. Reine O_2-Inhalationen wirkten in diesen Fällen nicht. Sehr bemerkenswert war die regelnde Wirkung auf die Atmung bei Cheyne-Stokes. Die einzige Kontraindikation für die Methode ist nervöse Übererregbarkeit, z. B. bei Jacksonscher Epilepsie.

Zu versuchen wäre noch die Anwendung 10—15 proz. Mischungen bei der auf mangelhafter Erregbarkeit des Bulbus beruhenden Asphyxie der Neugeborenen sowie gewissen Formen von Wehenschwäche.*) M. Kaufmann.

*) Die Empfehlung erscheint a priori auffallend. Bei darniederliegender Atmung steigt ja von selbst der Kohlensäuregehalt des Blutes. Auch steht die Behauptung, daß bis 40 Proz. CO_2 enthaltende Gasgemische „ohne jede Schädigung“ eingeatmet werden könnten, im Widerspruch zu früheren Versuchen an Tieren und Menschen. Falls die Einatmung jedesmal nur wenige Sekunden dauert, ist allerdings nichts zu befürchten, doch haben dann auch die angegebenen Prozentzahlen wenig Sinn. Heubner.

Eine neue Herstellungsart pharmazeutischer Präparate. Von Emile Perrot in Paris. (Presse médicale 1910, S. 587.)

Perrot bespricht die verändernde Wirkung der Fermente, Oxydasen, Diastasen etc. bei der Herstellung von Pflanzenextrakten auf die Konstituentien der Zelle. Da die Fermente durch Alkoholdämpfe in ihrer Wirkung gehindert werden, setzt er die frische Pflanze zuerst derartigen Dämpfen unter mäßigem Drucke aus und entzieht den Alkohol im Vakuum. Die derartig getrocknete Droge wird pulverisiert und als „Intraits“ (Gegensatz von Extrakt) in den Handel gebracht. Die bisherigen Versuche mit Digitalis, Belladonna, Colchicum etc. haben günstige Resultate ergeben. Roubitschek (Karlsbad).

Zur Technik der hypnotischen Behandlung. Von Prof. Karl Schaffer, Budapest. (Zeitschr. f. Psychotherapie und med. Psychologie 1, S. 69).

Es gibt zwar viele Fälle, wo man bei der hypnotischen Behandlung mit der einfachen Sugestion im Sinn einer kategorischen Versicherung auskommt; doch widerstreben zahlreiche Patienten dieser Art. In solchen Fällen empfiehlt Verf. an der Hand lehrreicher Krankengeschichten die intrahypnotische Belehrung und Aufklärung bzw. direkten Unterricht (z. B. bei Aphonien den Lautunterricht) in der Hypnose. Da das Individuum im Zustand einer gewissen Einengung des Bewußtseins allen Belehrungen zugänglicher ist, so muß dieser Vorschlag Schaffers, der übrigens nicht prinzipiell neu ist, als durchaus richtig und beherzigenswert bezeichnet werden. Auch die Polemik gegen Laquers Auffassung der Hypnose als einer angeblich „den Willen schwächenden“ Prozedur, wird jeder unterschreiben, der viel praktische Erfahrung auf diesem Gebiete hat. Es ist bedauerlich, daß dieses Märchen sich so lange hat halten können. Mohr (Koblenz).

Die Orthopädie des praktischen Arztes. Von San.-Rat. Dr. G. Müller. Berlin 1910, Urban & Schwarzenberg, 258 Seiten, 151 Figuren.

Das vorliegende Buch eignet sich infolge seiner klaren Darstellung, geschickten Auswahl des Stoffes und durch die zahlreichen guten Abbildungen als Ratgeber für den praktischen Arzt in hohem Maße. Besonders nützlich erscheint, daß dem speziellen Teil allgemeine Kapitel über orthopädische Ver-

Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

bände, Prothesen, Massage, Gymnastik, Hautpflege, Diät, Biersche Hyperämie usw. vorangeschickt sind.

Sollte eine neue Auflage dieses Werkes erscheinen, so wäre wohl eine eingehendere Darstellung des Kapitels über den Plattfuß zweckmäßig; denn dieses Leiden ist der Zahl nach die wichtigste orthopädische Erkrankung und wird so häufig vom praktischen Arzte verkannt. Die Übungen mit dem Autogymnast zur Behandlung der Skoliose scheinen mir nicht empfehlenswert, weil durch diesen sonst so praktischen Apparat ein zu starker komprimierender Zug auf die Wirbelsäule ausgeübt wird. Baeyer.

Grundrifs der Mechanotherapie. (Massage und Gymnastik.) Von Dr. Fritz Scholz. Mit Vorwort von Prof. Brieger. 147 S., 37 Abb. 4 M.

Das vorliegende Buch kommt insofern einem Bedürfnis des praktischen Arztes entgegen, als es einen Überblick sowohl über die Massage wie die Gymnastik gibt. Beide Gebiete sind nicht ganz gleichmäßig dargestellt, weisen jedoch die neuesten Behandlungsmethoden auf.

Der praktische Arzt, an den sich das Buch doch in erster Linie wendet, wird als wesentlichen Mangel empfinden, daß den Übungen an den komplizierten, teuren Apparaten von Zander und Herz viel zu viel Platz eingeräumt ist, während der Beschreibung einfacher Gymnastik und billiger Improvisationen von Apparaten, wie der Praktiker sie meist verordnen muß, nur stiefmütterlich gedacht ist.

Dasselbe gilt von den Abbildungen, die sich fast ausschließlich auf Massagegriffe und Apparate, wie sie nur von medikomechanischen Anstalten geliefert werden können, beziehen.

Der Inhalt des Buches zerfällt in einen allgemeinen und einen speziellen Teil. Ersterer enthält die physiologische Wirkung und die verschiedenen Arten und Weisen der Massage und Gymnastik. Der zweite Teil behandelt die Massage und Gymnastik der einzelnen Körperteile und die Mechanotherapie in der Praxis, d. h. bei Erkrankungen der Organsysteme. Baeyer.

Elastomassage (eine neue Massagemethode). Von Adolf Schnée in Schöneberg. Urban & Schwarzenberg, Berlin.

Beschreibung einer etwa handtellergroßen Scheibe, in die abgerundete Metallstempel federnd eingesetzt sind. Der Vorzug dieser Art der Massage vor der manuellen soll darin bestehen, daß sie geringeren Kraftaufwand erfordert, sehr angenehm empfunden wird, intensiver und nachhaltiger wirkt, und daß sie hygienisch ist. Die Ansicht, daß die Elastomassage dort, wo sie angewandt werden kann, sehr bald allein dominieren werde, teilt Ref. ganz und gar nicht; denn der Apparat kann nie auf alle Zustands- und Formveränderungen des zu massierenden Körperteiles in so vollkommener Weise eingehen wie das ideale Massageinstrument: „die Hand“. Auch fällt einer der Hauptvorzüge der Handmassage, nämlich die dauernde Beobachtung durch Palpation, bei der Benützung des Apparates fort. Baeyer.

Die Praxis der Hydrotherapie und verwandter Heilmethoden. Von Dr. A. Laqueur. Berlin 1910, J. Springer. 288 S. Mit 57 Textfiguren. M. 8,—; geb. M. 9,—.

Der Verf. gibt zuerst einige kurze physiologische Erklärungen über die Wirkung der Hydro- und Thermotherapie, bespricht dann die Technik der Hydrotherapie und Thermotherapie und schließt daran noch einen kurzen Abriß der allgemeinen Balneotherapie, der Massage und Mechanotherapie. Der zweite Teil bespricht die Behandlung der einzelnen Krankheiten mit diesen Methoden. Orthopädische, elektrotherapeutische Maßnahmen (mit Ausnahme der hydroelektrischen Bäder), ferner die wirksamen Lichtstrahlen und die Röntgenbehandlung hat der Verfasser nicht hereingezogen.

Im ganzen ist das Buch als ein sehr wohl gelungener Versuch zu bezeichnen, dem Praktiker einen kurzen Überblick über die für die allgemeine Praxis verwendbaren physikalischen Heilmethoden zu geben. Überall fühlt man die reiche persönliche Erfahrung des Verf. heraus, und das verleiht dem Buch auch seinen anregenden Wert selbst dort, wo man zu widersprechen geneigt ist, wie z. B. bei der m. E. immer noch zu hohen Einschätzung, die der Verf. der Corneliusschen „Nervenpunktmassage“ zu teil werden läßt. Dabei, wie auch bei manchen physiologischen Erklärungen, zeigt sich, daß er überhaupt den psychischen Faktor in der Beurteilung der Wirkung physikalischer Maßnahmen zu wenig berücksichtigt.

Naturgemäß konnte in einem kurzen Abriß der physikalischen Heilmethoden nur das Notwendigste gesagt werden; aber das ist auch mit einer Vollständigkeit geschehen, die das Buch zu einem wirklich brauchbaren macht, und so sei es allen den Praktikern aufs beste empfohlen, die sich nicht damit begnügen mögen, im alten Schlendrian des ausschließlichen Rezeptverschreibens weiterzumachen. Mohr (Koblenz).


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Über einen neuen Apparat zur Durchdringung des Körpers mit Stromwärme (Diathermie). Von Ingenieur Fr. Dessauer in Aschaffenburg. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1344.)

Dessauer beschreibt das Prinzip von Apparaten, die die Applikation von ungedämpften resp. nur wenig gedämpften Hochfrequenzschwingungen auf den tierischen Körper gestatten. Es tritt dabei in dem vom Strom durchflossenen Körperteil eine schmerzlose Innenerwärmung ein, die um so größer wird, je stärker der Strom genommen wird. Der von den bekannten Veifawerken dargestellte Apparat soll die bei anderen Thermopenetrationsapparaturen noch existierenden Mängel nicht besitzen, namentlich die sehr störenden plötzlichen Schmerzen infolge eintretender Dämpfungen ausschließen. Es liegen vorerst noch nicht sehr zahlreiche klinische Erfahrungen über die Erfolge der Innenerwärmung vor (bei Neuralgien, Arthritiden usw.), und es muß noch abgegrenzt werden, wie weit diese Wärmeapplikation vor anderen wirkliche Vorzüge besitzt.

von den Velden (Düsseldorf).

Zur kosmetischen Behandlung der Facialislähmung. Nach einem Vortrage, gehalten in der Berliner Otolog. Ges. 18. II. 1910 von Dr. H. Busch in Berlin-Halensee. (Beiträge zur Anatomie, Physiologie, Pathologie und Therapie des Ohres, der Nase und des Halses 3, S. 380.)

Nach einem historischen Überblick über die ausgeübten herrschenden operativen Methoden zur Beseitigung der Gesichtsentstellung nach Facialisparalyse kommt der Verf. zu dem Schlusse, daß weder die Neuroplastik — Pfropfung des peripheren Facialisstumpfes auf Hypoglossus oder Accessorius — noch die Myoplastik — Zusammennähen des M. orbicularis oris der gesunden Seite mit dem der kranken (Gersnay), plastische Pfropfung von Sternocleidobündel auf den Orbicularis oris (Gomoin), Vereinigung von isolierten Masseterbündeln mit dem Orbicularis oris (Jianu) — völlig Zufriedenstellendes bislang geleistet hat.

Verf. empfiehlt deshalb einen kleinen Eingriff, der nur die Hebung des hängenden Mundes bezwecken soll, wodurch allerdings das wesentlichste der die Entstellung bewirkenden Momente beseitigt werden kann. Er macht in Lokalanästhesie einen 2 cm langen Einschnitt parallel dem unteren Rande des Jochbogens bis auf dessen Periost und einen zweiten 1 cm langen über dem Mundwinkel diesem wiederum parallel. Darauf wird mit Hilfe eines von v. Esmarch angegebenen langen und mit einem Ohr versehenen Metallbohrers, wie er zur Knochennaht benutzt wird, das eine Ende eines dünnen Aluminiumbronzedrahtes im vorderen Mundwinkel des oberen Einschnitts durch das Jochbogenperiost und die Weichteile der Wange nach dem unteren Schnitt und ebenso vom hinteren Muskel der oberen Wunde nach dem unteren Schnitte des anderen Drahtendes geführt. Die beiden Drahtenden werden dann nach genügender Hebung des Mundwinkels, am besten mit geringer Überkorrektur, geknüpft und die Hautschnittränder primär vernäht. Der Erfolg war in einem Falle ein guter, wie durch beigegebene Abbildungen illustriert wird.

W. Uffenorde.

Die praktischen Ergebnisse der freien Faszientransplantation. Von Dr. M. Kirschner. Aus der chirurgischen Universitätsklinik zu Greifswald. (Arch. f. klin. Chirurgie 92, 1910, S. 888.)

In der Arbeit berichtet Verf. über 11 Fälle, bei denen nach der von ihm vorgeschlagenen Methode die freie Faszientransplantation zur Anwendung kam. Die Faszienstücke wurden meist der Fascia lata entnommen. Trotzdem auch größere dadurch entstandene Fasziendefekte nicht genäht wurden, sah Verf. keine Muskelhernien dadurch entstehen. Die Faszienlappen wurden zu verschiedensten Zwecken verwandt (zur Deckung von Defekten in der Bauchwand, zur Sicherung der Nähte bei Hernienoperationen, zur Verhinderung von Verwachsungen zwischen Pia und Schädelknochen oder zwischen Patella und Femurkondylen, zur Sicherung der Blasennaht und zur Unterstützung der Lebernaht). In sämtlichen Fällen, auch bei nicht aseptischen Wunden, heilte die Faszie glatt ein und blieb während der nächsten Monate am Leben. Wie es bezüglich der Dauerresultate steht, das müssen, wie Verf. selbst betont, weitere Erfahrungen lehren, da die Methode noch zu jung ist, als daß über solche schon zu verfügen wäre. Guleke.

Die konservative Behandlung der Gesichtsfurunkel. Von Prof. Wrede. Aus d. Königsberger chirurg. Klinik. (Münch. med. Wochenschrift 57, 1910, S. 1539.)

Wrede warnt vor der von Keppler kürzlich noch gepriesenen Behandlung der Gesichtsfurunkel mit Bierscher Stauung. Es wird bei diesem Vorgehen die Verschlimmerung der einfachen Furunkulose zur Thrombophlebitis, die im Gesicht besonders zu fürchten ist, eventuell ganz verschleiert. Man verliert die Beobachtung. Wrede empfiehlt auch, möglichst mit der Inzision zu warten, den Furunkel und seine Umgebung aber nicht

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durch Quetschen und Drücken zu irritieren, sondern nach Abtragung der Pusteldecke, ev. nach Entfernung des zentralen Eiterpfropfes, unter Salbenverband abzuwarten. So haben sogar schon bestehende Thrombophlebitiden Halt gemacht, und die Gesamterfolge seit mehreren Jahren waren sehr gut. Wo die Einschmelzung groß ist, muß natürlich inzidiert werden, und zwar nicht zu klein.

von den Velden.

Herzstörungen durch Reizung des Perikards. Vorschlag zur Kokainisierung des Perikards bei Operationen am Herzen. Von M. Heitler in Wien. (Medizin. Klinik 6, 1910, S. 974.)

Verf. hatte früher durch Tierversuche festgestellt, daß durch mechanische und elektrische Reizung des Perikards schwere Herzstörungen, von der Arhythmie bis zum Herztode, eintreten. Er empfiehlt deshalb bei Herzoperationen, wo das Herz durch Perikardreizung offenbar ebenfalls geschädigt wird, das Perikard mit 10proz. Kokainlösung zu bestreichen. Nach beendeter Operation kann das Kokain mit physiologischer NaCl-Lösung weggespült werden. (Dürfte das weniger giftige und bei geeigneter Anwendung ebenso wirksame Novokain nicht vorzuziehen sein? Ref.)

O. Loeb (Göttingen.)

Die Verwendung metallener Spiralfedern als Ersatz des Gummischlauches bei der künstlichen Blutleere. Von Stabsarzt Blecher in Straßburg i. E.

Aus rostfreiem Metall, mit Trikotumspinnung versehen, soll dieser 70 cm lange Spiralfederschlauch einen sehr guten Ersatz für die schnell brüchig werdenden Gummischläuche darstellen.

von den Velden (Düsseldorf).

Ein Tupferautomat zur Herstellung faserfreier Tupfer. Von Sekundärarzt Dr. Rüdiger. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1596).

Der von der Verbandstofffabrik Pech (Am Karlsbad, Berlin) gelieferte Apparat liefert auf einfache und schnelle Weise faserfreie Tupfer zu Operationen.

von den Velden (Düsseldorf).

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Infektionskrankheiten.

Die Resultate der Serumtherapie bei 1231 tracheotomierten und intubierten Diphtheriepatienten, verglichen mit denen bei 605 Fällen vor dem Serum. Von H. Timmer. Aus dem Emma-Kinderkrankenhaus in Amsterdam. (Berl. klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1313.)

Sorgfältig abgewogener Beitrag zu der immer noch regen Diskussion über das Behringsche Serum. Die Prozentzahlen in den wiedergegebenen Tabellen ergeben ein Abnehmen der Mortalität seit der Serumbehandlung, für deren günstige Wirkung Verf. darum plädieren zu können glaubt. Bei älteren Kindern ist das Sinken der Mortalität noch größer als bei jüngeren. Für die Entscheidung der Frage, ob die Diphtherie seit Einführung des Serums gutartiger geworden ist, kann die Erfahrung des Verf., daß seitdem weniger fast moribunde Kinder operiert werden mußten, vielleicht herangezogen werden.

Emil Neißer (Breslau).

Bakterielle Vakzinen. Von E. C. L. Miller. Aus den Laboratorien von Parke, Davis & Co. in Detroit, Michigan. (Therap. Gazette 26, 1910, S. 383.)

Allgemeiner Überblick über Anwendungsgebiet und Erfolge. Ibrahim.

Über Versuche mit der Nastinbehandlung nach Prof. Deycke bei drei Fällen von tuberöser und einem Fall von rein neurotischer Lepra. Von J. Ashburton Thompson, M. D. Sydney. (Monatsh. für prakt. Dermatologie 51, 1910, S. 53.)

Die Arbeit (vorgetragen auf der internationalen Leprakonferenz, Bergen 1909) ist eine Nachprüfung der Angaben von Deycke über die heilende Wirkung seines spezifischen Lepraheilmittels „Nastin". Behandelt wurden drei Fälle von ausgeprägter tuberöser und ein Fall von Nervenlepra (Europäer) und weniger intensiv noch zwei weitere Fälle von tuberöser Lepra, worunter ein Chinese. Der Verlauf der Krankheit unter dem Einfluß der Behandlung wird mit detaillierten Krankengeschichten belegt. Zur Verwendung kamen: Nastin B 1, Nastin B 2 und Ketin (von der Firma Kalle in Biebrich). Es wurden, in Intervallen von zwei Tagen bis zu einer Woche, während 6—10 Monaten Injektionen gemacht. Die Injektionen sind meist wenig schmerzhaft, hinterlassen aber immer dauernde Indurationen, zweimal Gangränschorfe. Im Gegensatz zu Deycke und anderen Autoren kam Verf. zu einem vollständig negativen Ergebnis. Die Injektionen hatten in keinem Falle spezifische Wirkungen zur Folge, weder allgemeiner noch lokaler Natur. Ihr therapeutischer Wert war in den behandelten



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fällen gleich Null. Die Lepra ging ihren Gang weiter wie ohne therapeutische Eingriffe.

Br. Bloch (Basel).

Tuberkulose.

Die Behandlung der Tuberkulose mittels natürlichen menschlichen Serums. Von H. Lichtenstein in Frankfurt a. d. O. (Med. Klinik 6, 1910, S. 945.)

Verf., ein begeisterter Anhänger der Venae sectio bei Rheumatismus, Pneumonie, akuter Nephritis, Chloroseformen, Eklampsie usw. und deshalb über eine Fülle von Menschenserum verfügend, will damit Karzinom des Ösophagus, Magens, Uterus günstig mit Hebung des Allgemeinbefindens der Patienten beeinflußt haben, „aber Heilungen sind nicht zustande gekommen". Hingegen soll die subkutane Injektion von 2—5 ccm natürlichen menschlichen Serums, ein oder mehreremal vorgenommen, in der Behandlung beginnender Lungentuberkulose, Nierentuberkulose, kalter Abszesse, rheumatischer Tuberkulose, Tuberkulose mit Lues „ein Mittel von oft wunderbarer Wirkung sein". Bei schweren Lungenblutungen ohne großen lokalen Befund soll es zur schnellen und vollständigen Genesung gekommen sein. Das Blut, dem zur Konservierung 0,5 Proz. Phenol zugesetzt wird, stammte gewöhnlich von „organgesunden" Patienten, die an akutem und subakutem Rheumatismus erkrankt waren. (Sic! Ref.)

Aufforderung zur Nachprüfung der Heilmethode. Theoretische Spekulationen! Zwischen den Zeilen läßt Verf. ahnen, daß seine Injektionen noch gegen andere Krankheiten (Lues, Epilepsie) helfen müssen.

O. Loeb (Göttingen).

Über die Wirkungsweise des Kreosots bei Lungentuberkulose und die Notwendigkeit einer chronisch-intermittierenden Behandlung der Lungentuberkulose mit Kreosot. Von Konrad Martin in Breslau. (Fortschr. d. Med. 1910, S. 999.)

Die Pilul. Creosoti, die Caps. gelat. c. creosot. nach Sommerbrodt verordnet Martin niemals, ebensowenig die Emulsion Clin au Phosphotal. Dagegen empfiehlt er Kreosotal, Guajakose und Guaj. carbon., das letztere in folgender Form: Guajacol. carbon., Balsam. peruv., Myrrh. pulv. āā 2,0, M. f. pil. Nr. 50. D.S. 3 mal tägl. 2 Stück zu nehmen, 1/2 Stunde nach dem Essen. Das Kreosot stellt nach Martin ein Spezifikum gegen Lungentuberkulose dar; man soll es daher systematisch-intermittierend anwenden. Denn nur von einer immer wiederholten Anwendung des Mittels läßt sich ein Erfolg für die Dauer erwarten; es empfiehlt sich, beim Anfange der Kur Kreosot gebrauchen zu lassen, dann je nach dem einzelnen Fall 3—9 Wochen Pause einzufügen und wieder 3—5 Wochen das Medikament nehmen zu lassen. Auch in Heilstätten sollte man mehr als bisher vom Kreosot Gebrauch machen. Es ist nach Martin ein Kunstfehler, das Kreosot in der Behandlung der chronischen Lungentuberkulose wegzulassen (!).

Sofer.

Hetol in der Chirurgie. Von Dr. Weißmann. (Zentralbl. f. chir. u. mech. Orthop. 4, 1.)

Bericht über Hetolbehandlung chirurgischer Tuberkulose in 162 Fällen, von denen Verf. 7 Fälle selbst intravenös injizierte. 64,6 Proz. Heilung, 14,2 Proz. Besserung, 22,2 Proz. keine Besserung. Baeyer.

Unzweckmäßiges und Zweckmäßiges bei Behandlung von Lungenblutungen der Phthisiker. Von Dr. Blümel. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1131 u. 1175.)

Zusammenfassung bekannter Dinge sowie Besprechung der neuesten Experimentalarbeiten von den Veldens über den Einfluß des Kochsalzes auf die Blutgerinnung.

O. Loeb (Göttingen).

Erfahrungen mit dem Alttuberkulin. Von Direktor Julius Grosz. Aus dem Kinderhospital in Ofen-Pest. (Wien. Gesellsch. f. innere Med., 30. April 1910.)

Die Verwendung des Alttuberkulins zu Heilzwecken verspricht gute Erfolge. Das Alttuberkulin ist in ganz minimalen Dosen, beginnend mit 0,000001 g, und nur langsam steigend, innerhalb 6—12 Monaten bis 0,5 und 1,0 g, anzuwenden. Für die Tuberkulinbehandlung sind nur fieberlose Kranke mit nicht zu weit vorgeschrittener Zerstörung des Lungengewebes geeignet. Zu Blutungen neigende Kranke sind von der Behandlung auszuschließen. Günstige Erfolge sind zu erzielen bei Lungenaffektionen des 1. und 2. Stadiums, bei Peritonitis tuberc. und Hauttuberkulose. Die hygienischen und diätetischen Maßnahmen sind bei der Therapie natürlich nicht zu entbehren. Das Alttuberkulin ist ein wertvolles Hilfsmittel, das aber nur mit Vorsicht angewendet werden darf.

Sofer.

Über die Immunkörperbehandlung der Lungentuberkulose nach C. Spengler. Von M. Gantz in Warschau. Aus der inneren Abteilung des Krankenhauses Kindlein Jesu. (Wiener klin. Wochenschr. 1900, S. 1036.)

Das Material des Verf. umfaßt 14 Fälle, nämlich 2 im I., 7 im II. und 5 im III. Stadium der Lungentuberkulose. In einem Falle war


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eine geringe Besserung des Allgemeinbefindens zu konstatieren, die jedoch schwerlich auf Rechnung der Immunkörpertherapie zu setzen ist; sämtliche anderen Fälle wurden schlimmer, und 3 starben. Was die Wirkung auf die Temperatur anlangt, so gelang es weder, die subfebrile Temperatur zum Abfall zu bringen, noch die hektische in aseptische umzuwandeln, was nach Spengler oft vorkommen soll; dagegen war bei mehreren Patienten ein Temperaturanstieg nach Injektion von größeren Mengen konzentrierter Lösungen zu beobachten; ebenso sah Verf. mehrmals nach den Einspritzungen Verschlimmerung des subjektiven und objektiven Befundes, so daß er das Mittel nicht mit Spengler für durchaus unschädlich ansehen kann.

M. Kaufmann (Mannheim).

Über Erfahrungen mit Anwendung der Spenglerschen I.-K.-Therapie bei chirurgischer Tuberkulose. Von Privatdozent Dr. Alfred Exner und Dr. Robert Lenk in Wien. Aus der Hocheneggschen Klinik. (Zentralbl. f. Chirurgie 1910, S. 977.)

Verf. haben — genau nach Spenglers Vorschriften — in einer Reihe von Fällen chirurgischer Tuberkulose die Behandlung mit den Spenglerschen Immunkörpern versucht, ohne jeden Erfolg: „Wir finden nach diesen Erfahrungen keine Veranlassung, die I.-K.-Therapie bei chirurgischer Tuberkulose weiter zu verfolgen.“

Guleke.

Über die Indikationen und Erfolge der Tuberkulintherapie im Kindesalter. Von Prof. Theodor Escherich. (Wien. Gesellsch. f. innere Med., 30. April 1910.)

Das Tuberkulin ist nicht, wie man ursprünglich angenommen hat, ein allopathisches, toxinbindendes oder bazillenlösendes Heilmittel. Es ist vielmehr das mit mehr oder weniger Leibessubstanzen gemengte spezifische Toxin der Krankheitserreger selbst, also ein isopathisches Mittel, das nur indirekt durch die Auslösung reaktiver Vorgänge von seiten des Organismus den Krankheitsverlauf beeinflußt. Die spezifische Wirkung des Tuberkulins kommt nur in dem durch vorausgegangene Infektion allergisierten Organismus zustande. Dieselbe ruft an der Applikationsstelle sowie in der Umgebung der tuberkulösen Herde eine entzündliche Reaktion hervor, welche durch das Zusammentreffen des Tuberkulins mit dem anaphylaktischen Reaktionskörper ausgelöst und bei größeren Tuberkulinmengen von fieberhaften Allgemeinerscheinungen begleitet wird. Die Einverleibung kleinster Dosen von Tuberkulin bringt eine nachweisbare Vermehrung des Reaktionskörpers hervor, während große Dosen eine Verminderung und völliges Schwinden zur Folge haben, wie aus dem negativen Ausfall der Kutanproben hervorgeht. Gleichzeitig damit kommt es zu einer vermehrten Bildung tuberkulinbindender Antikörper, wohl auch zu einer zellulären Immunität der Körperzellen gegenüber dem Tuberkulosetoxin. Die therapeutische Verwendung des Tuberkulins kann in mehrfacher Weise erfolgen. Die Verwendung großer, fieberhafte Reaktionen hervorrufender Dosen ist im allgemeinen zu vermeiden. Dagegen kann durch Applikation anfangs kleiner, dann langsam unter Vermeidung von Allgemeinreaktionen ansteigender Mengen eine Steigerung der örtlichen Entzündung sowie eine Beschleunigung der Immunisierungsvorgänge (Bildung von Antikörpern) hervorgebracht werden. (Immunisierende Methode.) Eine andere Art besteht darin, durch Injektion kleinster Mengen, die ohne wesentliche Steigerung durch längere Zeit, am besten in Etappen, gegeben werden, die für die Abwehr der Infektion bestimmten Reaktionen zu erhöhter Tätigkeit anzuregen, in ähnlicher Weise, wie dies bei der Spontanheilung der Fall ist. Dabei kommt in erster Linie der anaphylaktische Reaktionskörper in Betracht. (Anaphylaktisierende Methode.) Die erstgenannte Methode kommt bei der Lungentuberkulose der Erwachsenen sowie bei den vorgeschrittenen Fällen des späteren Kindesalters in Betracht. Die letztere Methode ist die für das Kindesalter besonders geeignete Methode. Es kommt ihr nicht nur ein kurativer, sondern wahrscheinlich auch ein prophylaktischer Wert zu.

Sofer.

Krankheiten der Kreislaufsorgane.

Die chirurgische Behandlung der Herzkrankheiten. Von Doz. G. Axhausen in Berlin. (Fortschritte der Medizin 28, S. 961.)

Die therapeutische Punktion und Aspiration des Herzbeutels ist indiziert a) wenn durch Größe des Exsudats Herz und Lungen gefährdet sind, b) wenn ein vorhandenes Exsudat zwar ohne schwerere Symptome besteht, aber gegen eine fortgesetzte interne Behandlung sich als refraktär erweist. Die diagnostische Punktion ist in allen diesen Fällen indiziert als Einleitung zur Bestätigung der Diagnose. Wenn die Probepunktion bei geringeren Exsudaten Serum oder hämorrhagisches Serum ergibt, ist die weitere Behandlung der internen Medizin zu überlassen. Findet sich getrübtes Serum oder Eiter, so hat man nicht Aspiration vorzunehmen, sondern Perikardiotomie. Diese ist ferner indiziert: 1. wenn die Probepunktion bei vorhandenen Symptomen eines Exsudates sich als negativ

Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

erweist (man soll in diesen Fällen die Punktion nicht forcieren; denn nicht selten liegt das Exsudat hier abgesackt hinter dem Herzen, so daß es unmöglich ist, ohne Herzverletzung an es heranzukommen); 2. wenn nach Entleerung eines Exsudats durch Aspiration wesentliche Symptome der Perikarditis weiterbestehen. Sofer.

Über die Indikationen und Vorzüge der Anstaltsbehandlung bei Herzkranken. Von Dr. Konried, Kuranstalt Edlach. (Mediz. Klinik 6, 1910, S. 1061.)

Verfasser, Leiter einer Kuranstalt für Herzkranke, bringt wohl deshalb die jedem Arzte geläufigen Indikationen und Vorzüge der Anstaltsbehandlung bei Herzkranken.

O. Loeb (Göttingen).

Die Kohlensäurebadtherapie bei den arteriosklerotischen Schmerzen. Von Max Wickhoff in Johannisbrunn. (Wien. med. Wochenschr. 1910, S. 1811.)

Wickhoffs Beobachtungen in Johannisbrunn ergeben, daß richtig gegebene natürliche Kohlensäurebäder in der großen Mehrzahl der Fälle die Schmerzen bei Arteriosklerose, namentlich die arteriosklerotischen Herzschmerzen, günstig beeinflussen. Es bezieht sich dies auf die leichteren diffusen anginösen Beschwerden ebenso wie auf die ausgesprochene Angina pectoris. Die Anginen schwerster Art eignen sich allerdings nicht für die Bäderbehandlung. Günstige Erfolge zeigten sich auch bei arteriosklerotischen Kopfschmerzen. Sofer.

Über Behandlung variköser Geschwüre durch Sonnenlicht. Von Jaubert. (Lyon médical 1910, S. 6.)

Bericht über Sonnenbestrahlung in 3 Fällen von chronischem Ulcus varicosum, die jeder Behandlung getrotzt hatten. Der erste Fall ist nicht rein, da gleichzeitig Jodkalium innerlich verabreicht wurde und spezifische Ätiologie nicht ganz auszuschließen war. In den beiden anderen Fällen wurde durch tägliche, 20 Minuten lange Bestrahlung der Ulzera mit nachfolgendem einfachen Verband in 3 Monaten Heilung der Ulzera erzielt. Der Bestrahlung, die am besten in den frühen Vormittagsstunden (7—9) vorgenommen wird, hat eine Reinigung der Geschwüre durch feuchte Verbände vorauszugehen. Es war mit Regelmäßigkeit zu beobachten, daß die Epidermisierung der Haut, die von der Peripherie zum Zentrum vor sich geht, durch Aussetzen der Behandlung infolge schlechten Wetters einen Stillstand erfuhr.

G. Schwartz (Kolmar).

Krankheiten der Atmungsorgane.

Chirurgische Mobilisierung des stenosierten und des dilatiert starren Thorax. Von W. A. Freund in Berlin. (Archiv f. klin. Chirurgie 92, 1910, S. 974.)

Untersuchungen an 10 operierten Fällen von starrer Dilatation des Thorax. Von Privatdozent Dr. R. von den Velden in Marburg-Düsseldorf. (Archiv. f. klin. Chirurgie 92. 1910, S. 981.)

Die Indikationen der operativen Behandlung der starren Dilatation des Thorax und der Enge der oberen Brustapertur. Von L. Mohr in Halle. (Archiv. f. klin. Chirurgie 92, 1910, S. 999.)

Die anatomische Grundlage für die Indikation der Freundschen Operation. Von Dr. von Hansemann. (Archiv f. klin. Chirurgie 92, 1910, S. 988.)

Der Zyklus von Arbeiten, die am 2. Sitzungstage des diesjährigen Chirurgenkongresses in Berlin vorgetragen wurden, beschäftigt sich mit den Indikationen der Freundschen Operation sowohl bei starrer Dilatation des Thorax als auch bei der Enge der oberen Brustapertur und mit den Resultaten, die man bis jetzt erzielt hat.

Zunächst gibt W. A. Freund, der Vater dieser Methoden, einen kurzen historischen Überblick über die Entwicklung der Frage. Schon 1859 wies Freund darauf hin, daß die Stenose der oberen Brustapertur infolge Verknöcherung des 1. Rippenknorpels eine Prädisposition zur tuberkulösen Erkrankung der Lungenspitze abgebe und die starre Dilatation des Thorax mit verknöcherten Rippenknorpeln eine Ursache des alveolären Emphysems. Schon damals forderte er chirurgisches Eingreifen 1. bei der Stenose der oberen Thoraxapertur bei wiederholt auftretenden katarrhalischen Spitzenaffektionen als prophylaktische Maßnahme und bei nachgewiesener tuberkulösen Spitzenerkrankung, wenn dieselbe nicht bis unter den 2. Rippenring hinunterreiche, und 2. bei starrer Dilatation des Thorax „in den ersten Stadien und in der vollen Entwicklung des alveolären Emphysems vor dem Auftreten der bekannten sekundären Affektionen mit Atrophie und hochgradiger Rarefikation des Lungengewebes und Atrophie des Zwerchfells".

Nachdem diese Untersuchungen lange unbeachtet blieben, sind sie erst in den letzten Jahren wieder in Fluß gekommen und durch eine Reihe von Arbeiten und praktischen Erfahrungen bestätigt worden. —

von den Velden, der nun zur Frage der Operation beim starr dilatierten Thorax spricht, kann sich auf 90 nicht operierte und 10 operierte Fälle stützen, von welch letzteren


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

3 zur Autopsie gelangten. Es zeigte sich, daß durch die Operation sowohl die Statik als auch die Mechanik des Thorax günstig beeinflußt wurde. Sofort bei der Operation sinkt die „vorher unbewegliche Rippe nach der Knorpelentfernung plötzlich in Exspirationsstellung und macht die Atembewegungen mit". Diese günstige Beeinflussung muß nun durch eine richtige physikalische Nachbehandlung, durch die eine ausgiebige kostale Atmung angestrebt wird, befestigt werden. Dann lassen sich sowohl sehr günstige Wirkungen auf die Atmung als auch auf den Kreislauf erzielen. So konnte Verf. orthodiagraphisch ein Zurückgehen der Herzdämpfung nach der Operation feststellen. Verfasser betont, daß sowohl die primäre wie eine sekundäre Knorpelalteration bei starr dilatiertem Thorax die Operation indiziere. —

Mohr konstatiert auf Grund von 30 in den letzten Jahren wegen starrer Dilatation des Brustkorbes ausgeführten Durchschneidungen der degenerierten Rippenknorpel günstige Erfolge. Die Ausdehnungsfähigkeit des Thorax nimmt zu. Die Dyspnoe wird geringer; das Gefühl der Oppression schwindet. Allerdings bleibt die Blähung der Lunge in allen vom Verf. beobachteten Fällen in mehr oder weniger ausgesprochenem Maße bestehen, wenn auch Verringerungen des Luftgehaltes sich nachweisen ließen. Gebessert wurden vor allem auch die komplizierte Bronchitis und die Zirkulationsstörungen. Wichtig ist die richtige Auswahl der Fälle. Nur die durch eine primäre oder sekundäre Erkrankung der Rippenknorpel hervorgerufenen starr dilatierten Thoraxformen dürfen operiert werden. Auszuschließen sind die Fälle von tonischer Starre der Inspirationsmuskeln, ferner die mit einer Verengerung des Thorax einhergehenden Fälle von Thoraxstarre beim paralytischen Brustkorb und die Fälle von Altersstarre. Um zur richtigen Auswahl zu kommen, ist vor allem das Röntgenverfahren ausnahmslos anzuwenden, während auf die von Middeldorpf angegebene Akidopeirastik eher verzichtet werden kann. Außerdem sind natürlich die klinischen Untersuchungsmethoden erschöpfend heranzuziehen unter Zuhilfenahme des Kyrtometers und der Spirometrie. — Die Frage, wann operiert werden soll, hängt von der noch bestehenden Funktionsbreite des Brustkorbes und von komplizierenden Herzstörungen ab. „Funktionsunfähige Rippenknorpel sollten unter allen Umständen operativ in Angriff genommen werden."

Bezüglich der Durchschneidung des ersten Rippenringes bei enger oberer Thoraxapertur, die bis jetzt 7 mal ausgeführt wurde, betont Verf., daß nur geringe Veränderung und geringe Ausbreitung des Prozesses in den Lungen in räumlicher Beziehung die Operation indiziere. Auch hier muß das Röntgenbild die Entscheidung liefern. Als prophylaktische Maßnahme läßt Verf. die Operation nicht gelten. —

v. Hansemann betont auf Grund pathologisch-anatomischer ausgedehnter Untersuchungen, daß nur die typische Spitzentuberkulose Gegenstand der Freundschen Operation sein könne, und zwar „nur in einem Stadium, wo die Affektion die zweite bis dritte Rippe noch nicht überschritten hat".

Bezüglich der Operation beim starr dilatierten Thorax mit Emphysem empfiehlt auch v. Hansemann genaue Auswahl der Fälle, da nur bei dem von ihm sog. Freundschen Emphysem eventuell auch beim Altersemphysem ein Erfolg von der Operation erwartet werden kann. Ist das Emphysem schon so stark entwickelt, daß die Elastizität des Gewebes aufgehoben ist, dann verspricht die Operation vom Standpunkt der pathologischen Anatomie aus wenig Aussicht auf Besserung. Man soll daher frühzeitig operieren. Guleke.

Erfolge der Atmungstherapie beim Bronchialasthma und beim phthisischen Habitus. Von Dr. Ludwig Hofbauer in Wien. (Zeitschrift f. ärztl. Fortbildung **13**, 1910, S. 392.)

Die Wichtigkeit der Atemgymnastik bei tuberkulösen Lungenerkrankungen ist stets hinreichend gewürdigt worden; weniger bekannt ist, wie gute Erfolge sich hiermit beim Asthma bronchiale erzielen lassen.

Da beim asthmatischen Anfall mehr Luft eingeatmet als ausgeatmet wird, so muß der Patient lernen, seine Ausatmung gegenüber der Einatmung wirkungsvoller zu gestalten.

Die Technik ist folgende: Der Patient wird dahin belehrt, seine Atmung nicht so sehr kostal als vielmehr abdominal zu gestalten; ferner die Ausatmungsdauer zu verlängern. Denn bei verengtem Ausgang kann nur durch Verlängerung der Durchgangsdauer ein besserer Austreibungseffekt erzielt werden, niemals aber durch erhöhten Druck.

Die Patienten lernen die Technik der Zwerchfellatmung an einem Exspirator, der ihnen durch eine Schnarre die Dauer der Ausatmung anzeigt. Zu Hause setzen sie dann die Übungen nach dem Gedächtnis fort.

Diese respiratorische Behandlung des Asthma bronchiale hat sich aufs beste bewährt. Thielen.


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Über die Wirkung des Jodtropon bei Asthma bronchiale und anderen asthmatischen Zuständen. Von Dr. Nieveling in Dortmund-Lippspringe. (Klin.-therap. Woch. 1910, S. 698.)

Nach Bickel soll das an Tropon gebundene Jod erst im Darm abgespalten werden. 1 Tablette enthält auf 1 g Gewicht 0,05 „freies Jod". Das Präparat soll gut vertragen worden sein. von den Velden (Düsseldorf).

Laryngologisches.

Zur Klinik und Therapie der Larynxtuberkulose. Von Fritz Hutter. Aus der laryng. Abteilung des K. F. J.-Ambulatoriums in Wien. (Wiener klin. Rundschau 1910, S. 25.)

Hutter tritt für häufigere Vornahme der endolaryngealen Eingriffe (Galvanokaustik) ein. Auch in jenen Fällen, in denen weder unmittelbar noch später eine günstige Beeinflussung des lokalen Befundes verzeichnet werden konnte, ließ sich kaum je eine Verschlechterung infolge des Eingriffes konstatieren. Allerdings bedeutet die Operation für das oft sehr labile Befinden des Tuberkulösen eine Alteration, die psychisch wie physisch bedingt ist, letzteres schon durch die oft langwierige Prozedur der Anästhesierung und die Verwendung mitunter großer Kokaindosen. Anderseits schwand in einem Falle ein seit mehreren Monaten bestehender febriler Zustand im Anschluß an die kaustische Behandlung. Da sich in anscheinend trostlosen Fällen im Anschlusse an die galvanokaustische Behandlung wesentliche Besserung lokal und im Gesamtbefinden erzielen läßt, muß die Regel lauten: Die aus dem Kehlkopfbefund sich ergebenden Indikationen können durch Betrachtung des Lungen- und Allgemeinzustandes insofern beeinflußt werden, als Zeichen schwerer oder febriler Lungenerkrankung zu besonderer Vorsicht mahnen und Zahl wie Ausdehnung unserer Eingriffe auf das unbedingt Gebotene einschränken, doch schließt dies nicht die Vornahme von Operationen aus, durch die sich quälende Symptome vermutlich bedeutend lindern oder beseitigen lassen. Sofer.

Zur chirurgischen Behandlung der Kehlkopftuberkulose. Experimentelles und Klinisches. Von Privatdozent Dr. med. W. Albrecht. Aus der laryngologischen Universitätsklinik zu Freiburg i. Br. (Zeitschr. für Ohrenheilkunde und für die Krankheiten der Luftwege 61, 1910, S. 150.)

Verf. hat im Anschluß an seine gemeinsam mit Brünings vorgenommenen experimentellen Untersuchungen über die Larynxtuberkulose am Kaninchen auch die chirurgischen Behandlungsarten, vor allen die kaustische Wirkung des Tiefenstichs. einer experimentellen Prüfung unterzogen, und zwar wiederum an Kaninchen.

Verf. formuliert zunächst den pathologisch-anatomisch begründeten Standpunkt, daß Auftreten von hyalinem Bindegewebe in den Tuberkeln als Heilungsvorgang aufzufassen sei.

Bezüglich der Kürettenbehandlung wurde durch das Experiment die klinische Erfahrung bestätigt, daß sie „einen beschränkten Nutzen durch die Hemmung für die Ausbreitung des Prozesses hat. Eine histologisch erkennbare Ausheilung vermag sie nur ganz vereinzelt zu erzielen. Die Technik des Verfahrens ist schwierig, und der Eingriff kann in wenigen Fällen in verschiedener Hinsicht gefährlich werden." „Die Galvanokaustik dagegen vermag weit über den direkt zerstörten Bezirk hinaus eine destruktive und reaktiv entzündliche Wirkung auszuüben und verspricht auch in den stehengebliebenen Infiltrationsresten Ausheilung. Für eine große Zahl von Fällen reicht ‚der galvanokaustische Tiefenstich' aus. Reicht er nicht aus, so ist radikaleres Brennen angezeigt, wobei sich die Energie des Eingriffes nach der auf den Tiefenstich erfolgten Gewebsreaktion zu richten vermag." W. Uffenorde.

Über die Behandlung der Larynxtuberkulose durch Elektrokaustik an der oto-laryngologischen Klinik in Basel. Von Dr. Witold Benni. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. u. f. d. Krankheiten der Luftwege 61, S. 172.)

Zusammenfassend kommt der Verf. nach seinen Ausführungen zu den Schlußfolgerungen:

1. Die Therapie der Larynxtuberkulose durch Kaustik ev. in Verbindung mit der Doppelkürette gibt bei energischer sachgemäßer Behandlung und bei noch mäßig gutem Lungenzustand einen die Vornahme der Operation rechtfertigenden Prozentsatz von Dauerheilungen. Die Operation wird bei dem in der Baseler Klinik üblichen Verfahren in der Regel in einer und derselben Sitzung über das ganze erkrankte Gebiet ausgedehnt. Wegen der Möglichkeit des Eintrittes von üblen Zufällen verschiedener Art [Tracheotomie 5 mal, Larynxödem 2 mal, Fieber 33 mal (65)] eignet sich ein solches Vorgehen nur für die Spitalpraxis.

2. Bei Larynxtuberkulose mit Lungenveränderungen III. Grades ist die Wahrscheinlichkeit einer Heilung sehr klein (ca. 1 : 10).

3. Subchordal ist die Galvanokaustik bei Nichttracheotomierten kontraindiziert.

Von 65 Fällen waren 15 = 23 Proz. nicht kontrollierbar, 24 = 37 Proz. kontrolliert, 26 gestorben = 40 Proz. Von den


Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:47 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

24 kontrollierten sind 12 = 50 Proz. geheilt, 12 = 50 Proz. mit Rezidiven erschienen.

W. Uffenorde.

Beitrag zur Amputation der tuberkulösen Epiglottis. Von Prof. Dr. Otto Seifert in Würzburg. (Zeitschr. für Laryngologie, Rhinologie und ihre Grenzgebiete 3, S. 103).

Verf. berichtet über den günstigen Erfolg der Amputation der tuberkulös veränderten Epiglottis mittels der Alexanderschen Guillotine in 5 Fällen. Bericht über die einschlägige Literatur. W. Uffenorde.

Eine neue Methode zur Behandlung der funktionellen Stimmstörungen, nebst Bemerkungen zu ihrer Pathologie und Therapie. Von Theodor S. Flatau in Berlin. (Berliner klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1279.)

Für die phonetische Therapie gibt Verf. einen neuen Behandlungsapparat an, der aus drei Teilen besteht, der Spenderin der bewegenden Kraft für die Einwirkung auf den Kehlkopf, dem Teil, der sie umformt in die den Schwingungszahlen der Kehlkopftöne entsprechende Stoßzahl, und dem Endapparat, der sie dem Kehlkopf übermittelt. Diese neue Methode, auf die hier nur ohne Einzelheiten hingewiesen sei, soll an die alten vom Verf. angegebenen, z. B. die Verbindung von Kompression, Elektrisation und mechanischer Vibrationen, nach etwa einmonatiger Anwendung dieser angeschlossen bzw. mit ihnen kombiniert werden, wodurch eine Abkürzung der Bewegungsstörungen bei schweren Phonasthenien erzielt wird. Der Praktiker wird die Erfolge der genannten Maßnahmen mit Interesse begleiten, wenn sich auch nur der Spezialist ihrer bedienen kann.

Emil Neißer (Breslau).

Zur Behandlung der Aphonia hysterica. Von Max Senator. (Berliner klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1369.)

Stellungnahme zu der von Seifert-Würzburg empfohlenen Maßnahme, Aphonische Kopf und Oberkörper maximal nach hinten überneigen zu lassen, wodurch laute Intonation möglich werde, in dem Sinne, daß sie ganz besonders wegen ihrer Einfachheit Anwendung verdient, allerdings, da sie die anderen Methoden nicht übertrifft, nur als Teilmaßnahme im Rahmen der sonstigen Therapie. Manueller Druck auf den Kehlkopf, elektrische Vibrationsmassage, Verbesserung der oberflächlichen Atmung (am besten vor jedem einzelnen Laut eine tiefe Respiration) sowie die Tieferlegung (durch Vorsprechen) der fast in allen Fällen zu hohen Tonlage sind wirksame Mittel. Senator erklärt die Erfolge der Seifertschen Behandlungsweise in dem Eindruck, den das energische Vorgehen des Arztes auf die Psyche des hysterischen Patienten macht.

Emil Neißer (Breslau).

Krankheiten der Verdauungsorgane.

Zur Behandlung der Erkrankungen des unteren Dickdarms. Von Dr. Ernst Rosenberg in Berlin-Bad Neuenahr. Aus der Klinik und Poliklinik von Prof. Albu in Berlin. (Grenzgebiete der Med. und Chirurgie 21, 1910, S. 807.)

Bei chronischen Katarrhen des unteren Dickdarms bedient sich Verf. hauptsächlich der Trockentherapie unter Einblasung von Tanninmagnesiamischung, Zinc. sozojodol., Xeroform usw. Das angegebene Instrument, ein langer Pulverbläser, versteht sich eigentlich von selbst; die Therapie selbst ist, wie Ref. bestätigen kann, recht gut. Von Spülungen, die früher bei chronischen Katarrhen die einzige Lokaltherapie bildeten, macht Verf. weniger Gebrauch. Bei geschwürigen Prozessen empfiehlt er Betupfen mit Wasserstoffsuperoxyd, Nachwischen mit Argentumlösung (wie stark? Ref.), Neutralisation mit Kochsalzlösung. — Zur Entfernung von Polypen sowie zur Probeentnahme wird eine Schlinge abgebildet, die sich ihrer schlanken Form halber anscheinend sehr gut zur Handhabung im Rektoskop eignet. — Schließlich beschreibt und bildet Verf. noch einen Strikturendilatator ab, der analog dem bekannten Kollmannschen Harnröhrenstrikturenerweiterer, natürlich entsprechend kräftiger und dicker, gebaut ist. Das Instrument erscheint zur Behandlung kurzer ringförmiger Strikturen sehr zweckmäßig. Ob es sich auch für längere Strikturen mit Verziehungen eignet, muß die Erfahrung lehren. H. Citron.

Die primäre Neuralgie des Rectums. Von E. Parmentier und J. Foucaud. (Presse médicale 1910, S. 513.)

Die Autoren empfehlen bei Neuralgie des Rectums, die durch keine anatomische Läsion der Beckenorgane bedingt ist, warme, 3 Minuten dauernde Duschen, außerdem Sitzbäder und Moorumschläge. Roubitschek (Karlsbad).

Zur operativen Behandlung der Hirschsprungschen Krankheit. Von A. Biermans. Aus dem Anscharkrankenhaus zu Kiel (stellvertr. leit. Arzt Dr. Göbell). (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 105, 1910, S. 261.)

An der Hand von 4 von Göbell behandelten Fällen kommt Verf. bezüglich der Therapie zu folgenden Schlüssen: Bei Sphinkter-Spasmus genügt zuweilen die Überdehnung. Bei Klappenbildung mache man „event." proktoskopisch

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die galvanokaustische Spaltung der abnormen Klappe (ein keineswegs unbedenkliches Verfahren. Ref.). Für die Behandlung des Megasigmoideums rät Verf. zur zweizeitigen Resektion, während sich für das Operationsverfahren bei Megacolon idiopathicum congenitum keine allgemeinen Regeln aufstellen lassen. Dringend indiziert ist die Operation bei Volvulus, profusen Diarrhöen und schwerem Kräfteverfall. Sie hat dann meist in Anastomosenbildung, event. mit sekundärer Resektion, zu bestehen. Guleke.

Über die rektale Anwendung des Karlsbader Wassers. Von Rudolf Roubitschek in Karlsbad. (Prag. med. Wochenschr. 1910, S. 327.)

Während ein Klysma bei Flexurobstipation rein mechanisch wirkt, scheint die abführende Wirkung einer Irrigation in höheren Darmabschnitten nur dann einzutreten, wenn aus der natürlichen hypotonischen Lösung durch den Zusatz von Sprudelsalz eine hypertonische gemacht wird. Durch die starke Wasserabgabe in den Darm wird dann eine stärkere Peristaltik erzeugt, die bald zu wässerigen Entleerungen führt. Die Erfolge bei der Behandlung des akuten und chronischen Dickdarmkatarrhs mit Karlsbader Wasser beruhen vornehmlich auf seiner Wärmewirkung, und daher besteht die Anzeige, möglichst heiße Wassermengen anzuwenden. Es besteht ein Unterschied in der Wärmeempfindung der höher gelegenen Darmabschnitte gegenüber den tiefer gelegenen. Während die Ampulle und die Flexur gegen höhere Temperaturen (bis 52° C) unempfindlich sind, ist die Pars sphincterica gegen hohe Temperaturen äußerst empfindlich. Bei tiefer gelegenen katarrhalischen Affektionen wird man daher eine Lokalbehandlung mit heißem Wasser vermeiden. Bei höher gelegenen Katarrhen muß man den Irrigationsschlauch zumindest in die Höhe von 11—13 cm einführen. Dann wird bis zu 1 Liter heißer Sprudel (45—52° C) eingegossen. Dann bleibt der Patient mit einem heißen Umschlag auf dem Bauche zwei Stunden lang liegen. Sofer.

Die omentale Enterokleisis bei akut ulzerativen Prozessen der letzten Dünndarmschlinge. Von Oberarzt Dr. Sante Solieri, Dozent der chirurgischen Pathologie. Aus der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses zu Grosseto. (Archiv f. klin. Chirurgie 92, 1910, S. 816.)

Verf. hat in einem Fall einer bevorstehenden Typhusperforation, die als Appendizitis gedeutet zur Operation kam, die letzte Schlinge des Dünndarmes vor der Einmündung in das Coecum in Netz eingehüllt und das Netz als schützenden Mantel um die ganze Dünndarmschlinge genäht. Heilung. Er empfiehlt die Methode, um der Perforation des Darmes im Verlauf des Typhus, die ja meist an der angegebenen Stelle eintritt, vorzubeugen. —

Das Netz als Deckmittel bei unsicheren Nähten an den verschiedenen Teilen des Magendarmtraktus heranzuziehen, ist heute wohl allgemein gebräuchlich. Ob bei so ausgedehnter Umhüllung einer Strecke des Dünndarmes nicht späterhin schwere Passagestörungen und Komplikationen entstehen können, erscheint Ref. sehr zweifelhaft. Der Fall des Verf. ist nur ca. 6 Wochen beobachtet. Guleke.

Heilung multipler cholangitischer Leberabszesse durch Drainage der Gallenblase, nebst Bemerkungen über die Drainage der Gallenwege (Cystocholedochostomie). Von Prof. Felix Franke. Aus dem Diakonissenhaus Marienstift zu Braunschweig. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. 105, 1910, S. 278.)

Verf. berichtet über einen in der Überschrift bezeichneten Fall. Bezüglich der Drainage der Gallenwege ist Verf. in den letzten Jahren wieder mehr zur Cystostomie übergegangen und hat seltener die Ektomie ausgeführt. Er hat dabei nie ein Rezidiv gesehen. Andererseits wird eine Operation bei Rezidiv nach der Ektomie außerordentlich schwierig. Zum Zwecke der Choledochusdrainage schlägt Verf. vor, bei den Fällen, bei denen die Gallenblase erhalten werden kann, den Cysticus zu schlitzen und durch ihn und die eröffnete Gallenblase ein beliebig dickes Drain bis in den Choledochus vorzuschieben („Cystocholedochostomie").

Ref. erscheint es sehr fraglich, ob der längsgeschlitzte Cysticus, wie Verf. annimmt, dauernd einen bequemen Abfluß der Galle aus der Gallenblase sichert. Guleke.

Konstitutions-, Stoffwechsel und Blutkrankheiten.

Zur Frage der chirurgischen Behandlung des Morbus Basedowii. Von Dr. Leischner und Dr. Marburg. Aus der I. chirurgischen Universitätsklinik in Wien. (Grenzgebiete der Medizin und Chirurgie 21, 1910, S. 761.)

Bei der Operation der Basedowkrankheit ist der Allgemeinzustand, insbesondere die leicht eintretende Herzschwäche und Kachexie, zu berücksichtigen. Verfasser erachten die Operation für absolut indiziert bei Kompression der Trachea und da, wo soziale Rücksichten eine langwierige und unsichere



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

interne Behandlung ausschließen. Relativ indiziert ist sie bei zunehmender Kachexie und unerträglichen subjektiven Beschwerden. Weit vorgeschrittene Myodegeneratio cordis und schwere Kachexie bilden Kontraindikationen; relative Gegenanzeige bedingt Thymuspersistenz. Die Methode der Wahl ist die halbseitige Exstirpation. H. Citron.

Bemerkungen zur Symptomatologie und Therapie der Basedowschen Krankheit. Von Dr. Z. von Dalmady in Tatrafüred. Aus v. Ketlys Budapester Universitätsklinik. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. 14, 1910, S. 204.)

Von Möbius' Serum sah Dalmady nichts; günstiger wirkte Kochers Natr. phosphoricum in großen Dosen. Veratrin, Belladonna, Opium blieben wirkungslos, Kardiotonika sollten nur bei Dilatation des vorher normalen Herzens kurze Zeit hindurch gegeben werden. Brom, Arsen können günstig wirken, desgl. äußerst vorsichtige Jodbehandlung mit ganz minimalen Dosen. Schilddrüsentabletten hat Dalmady nie gegeben. Diätetisch empfiehlt er salzarme, vorwiegend vegetabile Kost, hydrotherapeutisch Herz-, Hals- und Rückenkühlung, kalte Waschungen und Packungen, kohlensaure Bäder, elektrotherapeutisch Galvanisation des Halses 10—15 Minuten 3—6 mal wöchentlich.

Er widerrät Oxygenbäder und Halsmassage. In den Vordergrund der ganzen Behandlung stellt er die absolute Ruhe (Liegekuren) und vor allem das Höhenklima. Letzteres wirkt jedoch nur allmählich und nach erfolgter Akkommodation, und zwar wohl durch die günstige Beeinflussung von Atmung, Zirkulation und Stoffwechsel. Esch.

Über familiäres Auftreten der Tetanie. Von Dr. Coler. Aus der Heilanstalt für Nervenkranke „Haus Schönow" in Zehlendorf. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1101.)

Zwei Schwestern im Alter von 30 und 31 Jahren leiden seit 5 bzw. 3 Jahren an Tetanie. Durch Parathyreoidinbehandlung wurde kein dauernder Erfolg erzielt, doch konnte Verf. nur Trockenpräparate und nicht frisch vom Tier entnommene Organe anwenden. Durch das neuerdings empfohlene Calcium lacticum wurde bei der einen Patientin nach 16 tägiger Anwendung ebenfalls kein Erfolg erzielt. Symptomatisch erwiesen sich Chloralhydrat und Bromnatrium brauchbar.

O. Loeb (Göttingen).

Der Kalkstoffwechsel bei Tetanie. Von J. A. Schabad. (Monatsschr. f. Kinderheilk. 9, 1910.)

Der Verf. faßt seine Untersuchungsergebnisse in folgenden Sätzen zusammen:

1. Der Kalk- und Phosphorstoffwechsel bei Komplikation der Rachitis durch Tetanie unterscheidet sich nicht vom Stoffwechsel bei unkomplizierter Rachitis.

2. Besserung der Tetanie, d. h. das Herabgehen der elektrischen Erregbarkeit unter dem Einfluß des Phosphorlebertrans geht Hand in Hand mit Besserung der Kalkretention, id est einer Genesung von der Rachitis.

3. Die Zufuhr von Kalksalzen verschlimmert, trotz ihrer Resorption, den Zustand der Tetanie nicht in merklicher Weise.

4. Die Hypothese Stoeltzners über die Bedeutung der Kalkanhäufung im Organismus in der Ätiologie der Tetanie wird durch die Tatsachen nicht gerechtfertigt. Benfey.

Die Behandlung des Diabetes mellitus bei Kindern. Von Dr. Marius Lauritzen in Kopenhagen. (Therapie d. Gegenw. 1910, S. 289.)

Im allgemeinen verzichtet der Verf. bei jungen Kindern im 1. und 2. Lebensjahre auf einen guten Erfolg einer bestimmten Diätetik, da diese Fälle ja in kürzester Zeit, ob so oder so behandelt, zum Tode führen. Bei größeren Kindern, bei denen sich eine diabetisch leichte Glykosurie findet, geht er folgendermaßen vor: Er gibt zunächst 2 Wochen eine kohlehydratfreie Diät mit mäßigem Eiweißgehalt. Darnach eine Diät mit Aleuronatbrot oder Glutenbrot. Die Diät darf nicht mehr als 40—50 g Kohlehydrat enthalten. Verträgt der Patient nicht einmal diese, ohne Zucker auszuscheiden, so muß die Kohlehydratmenge bis auf die Hälfte oder noch mehr eingeschränkt werden. Der Verf. hält es für vorteilhaft, jeden Monat einige Tage strenge Diät nach einem Gemüsetag einzuschieben. Zeigt sich Zucker, soll man sofort zu ganz strenger Diät zurückkehren, die 3—4 Wochen durchgeführt werden muß. Zeigt sich kein Zucker, muß man mindestens 2 Jahre bei der oben angeführten Diät verbleiben. Für mittelschwere Fälle hält Lauritzen Bettruhe für zweckmäßig, während die Eiweißstoffe und Kohlehydrate der Kost bei gleichzeitiger Vermehrung der Fettration methodisch eingeschränkt werden. Vor jeder neuen Einschränkung wird ein sogenannter Gemüsetag eingeschoben. Wichtig ist selbstverständlich, im Falle starker Acidose größere prophylaktische Dosen von Alkali zu geben (Natron bic. in Fachinger oder Sodawasser). Ebenso wie Referent hat sich der Autor von der günstigen Wirkung der Haferstärke in vielen Fällen von Diabetes auf die Glykosurie überzeugen können. Während der Haferkur, die man nach einigen Tagen strenger, eiweißarmer Diät und einem Gemüsetag beginnen kann, dürfen keine anderen Kohlehydrate gegeben


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

werden, ebenso kein Fleisch. Für Kinder schlägt Lauritzen folgende Zusammensetzung vor: amerikanische Haferflocken (100—200 g), Butter (100—250 g), 2—6 Eier, 6 g Salz, Tee, Kaffee und etwas Rotwein. Die Haferflocken können zu Suppe oder Grütze gekocht werden (mit Butterzusatz); die Butter wird der Suppe bei jeder Anrichtung zugesetzt und gleichzeitig wird etwas Zitronensaft dazu gegeben. Referent möchte sich trotz der Anerkennung, daß die vom Autor vorgeschlagene Diät manchmal für längere Zeit die Glykosurie merklich beeinflußt, resp. das Kind sogar zuckerfrei wird, auf Grund seiner Erfahrungen nicht zu optimistisch bezüglich der Dauerheilung einer Reihe von Fällen aussprechen.

Langstein.

Über die Beeinflussung der diabetischen Glykosurie durch Fette. Von Privatdozent Wilanen. (Wratschewnaja Gaseta 1910.)

Unter bestimmten, noch nicht näher festgestellten Umständen können bei Diabetikern die Fette ebenso wie das Eiweiß — wenn auch in geringerem Maße — eine Quelle der Zuckerbildung sein. Zuckerbildung aus Fett kann ebenso wie diejenige aus Eiweiß auch unter physiologischen Umständen vor sich gehen. Pathologisch wird sie, wenn die Fähigkeit der Zellen, den aus dem Fett entstandenen Zucker weiter zu verbrennen, gestört ist. Nach dieser Richtung hin besteht eine Analogie zwischen ihm und dem aus dem Eiweiß entstandenen Zucker. Die Störung der Zuckerverbrennung kann einmal in der Weise zutage treten, daß der mit der Nahrung eingeführte Zucker nicht verbrennt, ferner daß der aus dem Eiweiß gebildete und schließlich — in den schwersten Fällen — der aus dem Fett entstandene Zucker nicht vollständig verbrennt; es ist möglich, daß die Zuckerbildung aus Fett erst dann eintritt, wenn der Organismus mit Rücksicht auf die großen Verluste an Kohlenhydraten sich schließlich alle Quellen für Zuckerbildung nutzbar machen muß. Zu beachten ist hierbei, daß mit der spezifischen Toleranz eines Organismus gegenüber den verschiedenen Formen des Fettes gerechnet werden muß.

Schleß (Marienbad).

Untersuchungen über Chlorose. Von Prof. P. Morawitz. Aus der medizinischen Universitätspoliklinik zu Freiburg i. B. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1425.)

Morawitz macht auf Chlorosen aufmerksam, die das von den meisten heute noch als Kardinalsymptom bezeichnete Moment der Hämoglobinverminderung mehr oder weniger vermissen lassen. Er setzt die Hämoglobinarmut den anderen Symptomen der Menstruationsstörungen, Wasserretention, Nonnensausen u. a. m. koordiniert, während man diese Erscheinungen bisher als von der Blutarmut abhängige zu betrachten pflegte. Vor allem heilen aber diese nicht seltenen Fälle von hämoglobinreicher Chlorose unter der typischen Eisentherapie, was Morawitz zu längerer Besprechung der Theorie der Eisenwirkung führt. Er ist der Ansicht, daß die Eisenwirkung keine Reizwirkung auf die blutbildenden Organe, speziell nicht ein Reiz für reichlichere Hämoglobinbildung, sei. Der Angriffspunkt des Eisens muß ein allgemeinerer sein, da durch diese Medikation auch alle anderen chlorotischen Symptome geheilt werden können. Wie man sich diese verallgemeinerte Angriffsfläche vielleicht denken könnte, deutet Morawitz zunächst dadurch an, daß er auf die äußerst wichtigen, aber noch nicht geklärten Beziehungen der weiblichen inneren Genitalsekretion zur Chlorose hinweist.

von den Velden (Düsseldorf).

Ernährungsstörungen des Säuglings.

Über „Eiweißmilch". Ein Beitrag zum Problem der künstlichen Ernährung von H. Finkelstein und L. F. Meyer. Aus dem Waisenhaus und dem Kinderasyl der Stadt Berlin. (Jahrb. f. Kinderheilk. 21, 1910, S. 525 u. 683.)

Die experimentell gewonnene Erkenntnis, daß wir in Fett-, Zucker- und Molkenbestandteilen resp. in der Korrelation, in der diese Bestandteile zueinander stehen, die schädigenden Momente bei der künstlichen Ernährung zu sehen haben, hat Finkelstein und Meyer veranlaßt, eine Nahrung herzustellen, in der die Korrelation zwischen Eiweiß-, Fett-, Zucker- und Molkenbestandteilen so gewählt ist, daß sie das Entstehen akuter Störungen ausschließt und sich bei Vorliegen von Ernährungsstörungen als Heilnahrung eignet. Die Nahrung, welche die Autoren Eiweißmilch nennen, ist ungefähr in der Weise bereitet, daß Kasein und Fett aus einem Liter Vollmilch ausgefällt und in $^1/_2$ Liter Buttermilch + $^1/_2$ Liter Wasser suspendiert werden. Diese Nahrung wird durch Zusatz von Zucker (Malzzuckerpräparate) modifiziert. An einer Fülle imponierender Krankengeschichten beweisen Finkelstein und Meyer die Eignung der Eiweißmilch zur Heilung einer großen Reihe von Ernährungsstörungen, und die Nachprüfung, an der sich auch Referent beteiligt hat, hat im großen und ganzen gezeigt, daß wir in der Eiweißmilch ein wertvolles Diätetikum in der Säuglingsernährung zu erblicken haben. Über das Prinzip, die Dosierung und das Indikationsgebiet äußern sich die beiden Autoren in folgender Weise:

Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Das Prinzip der Eiweißmilch ist, die schädlichen Gärungen im Darmkanal zu verhüten:

1. durch Herabsetzung des Gehaltes an leicht vergärendem Milchzucker,
2. durch Herabsetzung des Gehaltes an Molkensalzen (die die Gärung begünstigen),
3. durch Anreicherung mit Eiweiß (das der Gärung im Darmkanal entgegenwirkt).

	Zusammensetzung der Eiweißmilch Proz.	der Kuhmilch Proz.
Eiweiß	3,0	3,0
Fett	2,5	3,0
Zucker	1,0—1,5	4,0
Asche	0,4—0,5	0,75
Kalorien im Liter	ca. 400	ca. 600

Die Eiweißmilch eignet sich infolge ihrer gärungswidrigen Eigenschaften als Heilnahrung für Durchfälle, wenn Frauenmilch nicht zur Verfügung steht. (Bei Säuglingen unter 1 Monat ist sie nicht zu empfehlen.)

Die Eiweißmilch ist also angezeigt bei der Dyspepsie, bei dem Enterokatarrh und der Cholera infantum (Intoxikation), bei der Atrophie (Dekomposition).

Sie bewirkt zunächst nur seltene Stuhlentleerungen, aber keine Zunahme. Sobald der Stuhl selten geworden ist, müssen, spätestens nach 8 Tagen, häufig schon früher, Zusätze gemacht werden (siehe später), um Zunahme zu erzielen.

Wie soll also Eiweißmilch angewendet werden?

Bis zum Eintritt spärlicher, trockner Entleerungen (Fettseifenstühle) ohne Zusatz, allenfalls mit Saccharin (zur Geschmacksverbesserung).

Nach Eintritt seltener Entleerungen ist behufs Erzielung von Zunahme Zusatz von Zucker oder (bei über 3 Monate alten Kindern) Mehl oder Kindermehl erforderlich.

Niemals darf aber Milch- oder Streuzucker verwendet werden, da diese viel leichter Rückfälle machen, sondern Maltosepräparate, z. B. Soxhlets Nährzucker, Soxhlets verbesserte Liebigsuppe oder Löflunds Nährmaltose. Den Zuckerzusatz soll man auch da geben, wo die Stühle nach 8 Tagen zwar seltener, aber noch schleimig, zerfahren sind.

Man setzt dabei anfangs eine kleine Messerspitze ($1\frac{1}{2}$ g) zu und steigt — jedesmal wenn die Zunahme nachläßt oder aufhört — allmählich bis zu einem gehäuften Teelöffel (5 g).

Werden die Stühle während der Rekonvaleszenz auch einmal häufiger, so soll man Eiweißmilchmenge und Zuckerquantum nicht verringern, sondern ruhig und ohne Angst abwarten; die Stühle werden von selbst wieder gut.

Nur bei andauernder Abnahme und schweren Allgemeinerscheinungen muß Menge und Zucker reduziert werden.

Vorgehen im einzelnen:

a) Bei Dyspepsie: 6 Stunden Tee mit Saccharin gesüßt, dann Beginn mit 300 g ($^3/_{10}$ Liter) Eiweißmilch, auf 5—6 Mahlzeiten verteilt, dazu Tee (mit Saccharin) nach Belieben. Nach Besserung der Stühle rasche Steigerung bis 180—200 g ($^1/_5$ Liter) Eiweißmilch pro Kilogramm Körpergewicht, dann Zucker dazu, wie vorstehend beschrieben, oder bei älteren Säuglingen gleich 10 g Mehl.

b) Bei Enterokatarrh und Cholera infantum: 12—24 Stunden Tee, dann 10 mal 5 g Eiweißmilch pro Tag mit reichlich Tee. Weiterhin täglich um 50 g Eiweißmilch steigern, bis fester Stuhl erfolgt, dann täglich 100 g Eiweißmilch mehr bis zu 180—200 g ($^1/_5$ Liter) pro Kilogramm Körpergewicht. Zucker oder Mehl wie vorher.

c) Bei Atrophie: Vorgehen wie bei Dyspepsie.

Es soll besonders darauf aufmerksam gemacht werden, daß in den ersten Tagen das Gewicht noch weiter (aber weniger steil) absinkt, und daß das Kind in dieser Zeit nicht besser als vorher aussieht.

Dauer der Ernährung mit Eiweißmilch.

Nach 6—8 Wochen beim über 3 Monate alten Säugling, nach 10 Wochen beim jüngeren ist die Erkrankung so weit abgeheilt, daß gewöhnliche Milchmischungen (wie sie dem Alter des Kindes entsprechen) vertragen werden.

Das Absetzen geschieht am besten, indem man alle Flaschen der Eiweißmilch auf einmal durch Milchverdünnungen ersetzt. Treten Rückfälle ein, so ist es notwendig, für einige Zeit zur Eiweißmilch*) zurückzukehren.

Die Erfahrungen, die sowohl Finkelstein als Meyer wie auch ihre Nachuntersucher gemacht haben, haben eine Fülle theoretisch interessanter und praktisch bedeutungsvoller Gesichtspunkte gezeitigt, von denen hier nur wenige hervorgehoben werden können. So ist unzweifelhaft die Tatsache, daß die Verträglichkeit des Fettes von der Korrelation abhängt, in der es dem ernährungs-

*) Hersteller für Süd- und Südwestdeutschland: Milchwerke Vilbel, Staudt & Co., Vilbel in Hessen; für Norddeutschland: Milchwerke Böhlen, M. Töpfer, Böhlen bei Rötha (Sachsen).


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gestörten Kinde dargeboten wird, ebenso bedeutungsvoll wie die Tatsache, daß das noch vor wenigen Jahren als Gift angesehene Kasein, auch in großen Mengen dem Kinde dargeboten, heilende Wirkungen entfaltet. Nicht unterlassen möchte ich es, den Praktiker darauf hinzuweisen, daß auch die Dosierung der Eiweißmilch gelernt sein muß, daß es wichtig ist, nicht zu langsam mit der Menge zu steigen und auch den Zuckerzusatz nicht zu spät eintreten zu lassen, denn sonst verkehrt sich die heilende und nährende Wirkung dieser Mischung in ihr Gegenteil. Die Einführung der Eiweißmilch als heilendes Prinzip in die Diätetik der Ernährungsstörungen ist eine schöne Krönung mühsamer experimenteller Arbeit, die die Pädiatrie in den letzten Jahren trotz aller Schwierigkeiten geleistet hat. Diese Arbeit wird sicherlich weiterhin auch praktisch brauchbare Erfolge zeitigen, wenn auch einige über den Fortschritt offenbar mißvergnügte Ärzte, wie ein Anonymus in der Deutschen medizinischen Wochenschrift, darüber nicht gerade erfreut zu sein scheinen. Der Grund für dieses Mißvergnügen allerdings ist nicht allzuschwer verständlich. Langstein.

Die Stellung der Eselinmilch in der Diätetik des Säuglings. Von Max Brückner in Dresden. (Fortschritte d. Medizin 28, S. 903.)

Bei älteren ernährungsgestörten Säuglingen kommt man mit einwandfreier Kuhmilch aus. Dagegen versagt die Kuhmilch bei Säuglingen in den ersten 8—12 Wochen. Hier ist der Ort, wo die Eselinmilch bei mangelnder Brust eine empfindliche Lücke ausfüllt. Ihr geringer Fett- und Chlorgehalt, ihr die Frauenmilch nicht übersteigendeer Zuckergehalt, nicht minder ihre Keimarmut, der Ausschluß von Tuberkulose, da Tuberkulose beim Esel nicht vorkommt, lassen sie auch der entfetteten Kuhmilch überlegen erscheinen. Am besten bewährte sich die Eselinmilch, die vom Hellerhof in Dresden geliefert wird, bei Dypepsien, die die Mütter auf eigene Faust mit Mehl behandelt hatten. Werden dabei die Stühle dünn, und schlägt ein Versuch mit Kuhmilch fehl, so wird die Situation, wenn Frauenmilch nicht beschafft werden kann, eine kritische. Hier hilft die Eselinmilch. Eine Behandlung in der durchschnittlichen Dauer von 14 Tagen genügt meist. Bei der Mehldyspepsie soll man die Eselinmilch nur bis zur Verminderung und Besserung der Stühle geben. Ihre Fett- und Salzarmut macht sie hier, und auch zur normalen Ernährung gesunder Säuglinge, ungeeignet. Völlig versagt sie in Fällen ausgesprochener Dekomposition. Sofer.

Über die Leistungsfähigkeit der menschlichen Brustdrüse. Von Prof. Thiemich. Säuglingsabteilung der Städt. Krankenanstalt Altstadt zu Magdeburg. (Münch. med. Wochenschrift 57, S. 1386.)

Der stärkste und unentbehrlichste Reiz zur Funktionsanregung und Steigerung der weiblichen Brustdrüse ist die immer wiederholte möglichst vollkommene Entleerung der Brust, am besten natürlich durch Anlegen des hungrigen Kindes. — Die zahlreichen Lactagoga sollen nach Thiemich keine spezifische Wirkung auf die Milchsekretion ausüben. Sie sollen nur suggestiv wirken und sind dort zu verwenden, wo sie zugleich gute Nährmittel darstellen und nicht schädlich sind, wie z. B. die oft gepriesenen schweren Münchener und Kulmbacher Exportbiere.

von den Velden (Düsseldorf).

Über den Einfluß der Ernährung der Stillenden auf die Laktation. Von Keller. (Monatsschr. f. Kinderheilk. 9, 1910.)

Die genaue Beobachtung einer stillenden Mutter zeigte, daß die bei ihr vorgenommene Unterernährung (Bantingkur, Unterernährung, salzarme Kost) einen hemmenden Einfluß auf die Laktation ausgeübt hat. Die Milchmengen hielten sich dauernd auf 350—450 g pro die. Der Gewichtsanstieg des Säuglings war ungenügend bis zu dem Moment, wo durch Ammenmilch die Nahrung ergänzt wurde.

Benfey.

Die Bedeutung der Molkenreduktion für die Ernährung junger Säuglinge. Von H. Helbrich. (Jahrb. f. Kinderheilk. 71, 1910, S. 655.)

Bei Ernährungsversuchen zeigte sich deutlich die Molke (mit Ausschluß des Milchzuckers) als schädigender Faktor der Kuhmilch. Schon die Reduktion der Molke kann genügen, um schwere Ernährungskatastrophen hintanzuhalten. Benfey.

Die Bedeutung der Kohlehydrate für die Ernährungsstörungen im Säuglingsalter. Von A. v. Reuß. Aus der Univ.-Kinderklinik in Wien. (Wien. med. Wochenschr. 1910.)

Wenn man in praxi auch nicht ins Extrem zu verfallen braucht, die Kohlehydratzusätze zu Milchverdünnungen gänzlich wegzulassen, es dürfte sich dies wegen der leicht eintretenden Obstipation und Seifenstuhlbildung nicht empfehlen, so lehren die Erfahrungen, daß zum Gedeihen des Kindes der Zusatz kein reichlicher zu sein braucht und aus prophylaktischen Gründen kein reichlicher sein soll. Beim gesunden, künstlich genährten Kind reichen 2—3 Proz. Zuckerzusatz häufig


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

aus. 5 Proz. des Gemenges soll man nicht überschreiten. Bei völlig normalem Darm dürfte es gewöhnlich gleichgültig sein, welchen Zucker man als Zusatz wählt (selbst Traubenzucker wird manchmal vertragen). Auch gegen die Verwendung von Polysacchariden in Form des Schleims oder der Mehlabkochung ist nichts einzuwenden, wenn nur die Quantität eine geringe ist. Kombinationen von Mehl und Zucker sind sogar empfehlenswert. Besteht auch nur eine leichte Empfindlichkeit des Darms (Neigung zu dyspeptischen Stühlen), so macht sich die verschiedene Wirkung der einzelnen Kohlehydrate sofort fühlbar. Der Milchzucker ist als Zusatz am wenigsten geeignet, da er langsam resorbiert und sein Überschuß leicht vergoren wird. Man verwendet besser Rohr- oder Malzzucker, letzterer in Kombination mit Dextrinen, weil er in reinem Zustand zu teuer und die Dextrinbeimengung keineswegs ein Nachteil ist.

Sofer.

Krankheiten des Urogenitalsystems.

Physikalische Therapie der Nierenkrankheiten. Von M. Strasser. (Gesellsch. für physikalische Medizin. Wien, 20. April 1910.)

Strasser betont, daß die Inanspruchnahme der vikariierenden Funktion der Haut nicht den vielfach üblichen Erwartungen entspricht; es dienen die physikalischen Methoden mehr der Regulation der Nierenfunktion. Strasser warnt vor den Gefahren übermäßiger Erwärmungen, die die Nierenfunktion schädigen und selbst urämieartige Symptome provozieren können; er empfiehlt bei Dampf- und Heißluftbädern Temperaturen bis 50° C und lieber längere Dauer; daneben die indifferenten, langen ($1-1^1/_2$ Stunden) Bäder, die eigentlich fälschlich als indifferent bezeichnet werden, da sie die Ausscheidungen der Niere in jeder Richtung steigern. Die akut hämorrhagischen Nephritiden brauchen und erlauben wenig physikotherapeutische Eingriffe; Kälte und Wärme wirken von außen her auf den Prozeß gar nicht. Indifferente Bäder sind empfehlenswert. Bei subakuten und chronischen Nephritiden ist bei Individualisierung sehr oft die Physikotherapie angezeigt, ganz besonders gegen die Symptome der Niereninsuffizienz, gegen Ödeme und urämische Symptome. Gewarnt muß werden vor kritikloser Anwendung von Brunnenkuren, da hierbei die Insuffizienz der Nieren zu beachten ist. Bei chronisch-indurativer Nephritis bezieht sich die physikalische Therapie fast ausschließlich auf das Herz; das Wüstenklima hat in diesem Stadium keinen Nutzen.

Sofer.

Zur Pathologie und Therapie der männlichen Impotenz. Von Alfons Hanč. (Wien. klin. Rundschau 1910, S. 277.)

Zu den extern applizierten Mitteln für die Lokalbehandlung gehören die verschiedenen Formen der Hautreize in der Genitalgegend, kohlensaure Duschen, warme Sitzbäder von kurzer Dauer, am besten des Morgens. Abends angewandt, verursachen sie Pollutionen. Mitunter sieht man von diesen Mitteln vorübergehende Besserungen. Entschieden bessere Erfolge erzielt Hanč durch Vibrationsmassage, besonders seitdem er statt der dünnen Knopfsonden gewöhnliche Steinsonden verschiedenen Kalibers benutzt, wobei die Vibration eine echte, der Stimmgabelvibration vergleichbar, ist. Diese Art der Vibration wurde von den meisten Patienten, auch von den empfindlichsten, angenehm empfunden, da die Kurve der Vibrationsexkursionen eine abgerundete ist, während sie bei den sonst gebräuchlichen Apparaten durch die Exzenterwirkung zu einer zackigen sich gestaltet.

Sofer.

Zur Frage der Kupierung der Gonorrhöe. Von Heilig in Straßburg. (Mediz. Klinik 6, 1910, S. 984.)

Der prophylaktische Wert des von Lesser angegebenen Protargolprophylaktikums (Protargol 2,0, Glyzerin 8,0), dessen Anwendung sehr schmerzhaft ist, sowie die Kupierungsmöglichkeit der Gonorrhöe durch dasselbe scheinen Verf. zweifelhaft. Er teilt einen Fall mit, wo er bei einem nie gonorrhoisch infizierten Patienten 40 Stunden post coitum Gonokokken und Reizerscheinungen nachwies, ohne daß es zur Ausbildung einer Gonorrhöe im klinischen Sinne kam. Um den Wert eines Prophylaktikums oder gar Kupierungsmittels zu entscheiden, müßte statistisch festgestellt werden, daß die Gonorrhöe im klinischen Sinne trotz Vorhandenseins von Gonokokken und beginnenden Reizerscheinungen nach Verwendung eines Mittels seltener eintritt als ohne ein solches.

O. Loeb (Göttingen).

Die Behandlung der gonorrhoischen Komplikationen mit Antigonokokkenserum. Von Dr. Thomas C. Stellwagen in Philadelphia. (Therapeutic gazette 1910.)

Das von Stellwagen benutzte Serum war von kräftigen Widdern gewonnen, die durch mehrere Gonokokkenstämme immunisiert worden waren; dieses Serum erwies sich wirksamer als das von Kaninchen oder Ziegen gewonnene.

Das Serum wurde, wie aus den mitgeteilten Krankengeschichten hervorgeht, in Dosen von 2 ccm einmal oder mehrmals, bis


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

zu viermal täglich, injiziert, meistens in den Oberschenkel, auch in die Glutäen.

Auf die Urethritis hatte das Serum keinen unmittelbaren Einfluß, wohl aber konnte die Serumbehandlung die Wirkung lokaler Behandlung unterstützen. Gonorrhoische Komplikationen wie Prostatitis, Epididymitis und Arthritis wurden durch das Serum außerordentlich günstig beeinflußt und oft ohne weitere Behandlung zum Heilen gebracht. Außer einer leichten Rötung an der Einstichstelle hinterließ das Serum keine Nachwirkungen.

Besonders lehrreich ist ein Fall von Gonokokkensepsis, die kurz nach der primären Infektion auftrat, und zwar mit so schweren Symptomen, daß anfangs Typhus angenommen wurde. Durch Serumbehandlung wurde im Lauf eines Monats vollständige Heilung herbeigeführt; es wurden im ganzen 40 Injektionen, manchmal vier an einem Tage, gegeben. Classen (Grube i. H.).

Die Behandlung des Ulcus molle und seine Komplikationen. Von G. Hahn in Breslau. (Fortschritte d. Medizin 28, 1910, S. 424.)

Die Vernichtung der Ulcus molle-Erreger gelingt am intensivsten durch die gründliche Verätzung des Geschwürsgrundes mit reiner oder 90 proz. Karbolsäure. Man bestreicht, bei sehr empfindlichen Patienten nach vorheriger Betupfung mit 10 proz. Kokain, die Ulcusfläche mit einem in Karbol getauchten Holzstäbchen und führt das Stäbchen ganz besonders unter die meist geröteten, unterminierten Geschwürsränder. Diese Prozedur, bei der man eine Verätzung der gesunden Haut durch Abtupfen der überschüssigen Karbolsäure vermeiden muß, wiederholt man täglich, bis an die Stelle der schmierigen Granulationsfläche reine Granulationen treten. Vor der Anwendung des Argent. nitric. als Ätzmittel muß gewarnt werden, da die der Ätzung folgende Induration einen harten Schanker vortäuscht. Auch kann Höllenstein die Ulcus molle-Erreger nicht so gründlich abtöten, und das Zustandekommen regionärer Bubonen wird oft noch begünstigt. Hierauf wird die Ulcusfläche mit Jodoform bestreut. Der Geruch wird verdeckt durch darüber gelegte Salbenverbände (Perubalsamvaseline) oder man verwendet Jodof. desodorat. Sofer.

Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. Geburtsstörungen.

Über Beckendehnung bei Kreißenden. Von Dr. Otto Krug in Magdeburg. (Wiener klin. Rundschau 24, 1910, S. 369.)

Der Fall, der Krug den Gedanken einer künstlichen Beckendehnung eingab, lag folgendermaßen: Bei einer Mehrgebärenden fand Krug den Kopf des Kindes unbeweglich mit dem größten Durchmesser fest im Beckeneingang eingekeilt. Krug verbrachte eine Stunde mit vergeblichen Versuchen. Endlich ging er in Querlage und dabei leicht gesenkten, gespreizten Beinen der Frau vorsichtig tief mit den drei rechten Mittelfingern in die Scheide ein und legte die Finger an die Innenfläche des rechten Tub. ischii, so daß der Goldfinger auf dem rechten Ligam. tub. sacr. auflag und gleichzeitig die etwas wulstige Tuberositas des Sitzknorrens fühlen konnte; der Mittelfinger berührte dabei den Rand des Foram. obtur. und der Zeigefinger den Ram. asc. des rechten Tub. isch. Nachdem die linke Hand entsprechend links gelegt ist, liegen beide Hände gekreuzt und mit einem Teil des Handrückens als Hebelpunkt in Berührung teils über- und teils gegeneinander. Nur während der Akme einer Wehe ließ Krug alle 6 Endphalangen einen Druck in der Richtung des queren Beckendurchmessers ausüben und hob dabei das Becken ein wenig. Nach ca. 6 Wehen trat der Kopf in die Beckenhöhle. Krug fordert zur allgemeinen Nachprüfung auf. Sofer.

Wie weit wird durch die Röntgenbehandlung unsere operative Therapie bei Uterusblutungen und Myomen beeinflußt? Von Prof. Krönig und Privatdoz. Gauß. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1529.)

Verff. ventilieren die Frage an einem Material von 568 Patientinnen, die wegen Myomen oder wegen der Metropathia haemorrhagica bluteten und von denen 505 operativ und 63 mit Röntgenstrahlen behandelt wurden (harte Röhren). Sie kommen zu dem Schluß, daß die Indikation zur Operation durch die Radiotherapie sicher eingeschränkt wird, und empfehlen einer Bestrahlung die ausgebluteten, adipösen, herzschwachen Fälle, bei denen die Operation nicht gefahrlos ist. Wo der Kräftezustand gut, soll man jedoch (mit Schonung der Ovarien natürlich) operieren, besonders wo aus sozialen Rücksichten die baldige Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit erwünscht ist. Die Röntgenbehandlung dauert länger und ist kostspieliger. Die Gefahren der Verbrennung müssen natürlich vermieden werden, und es gilt auch hier der Satz, daß nur gute technische Vorbildung und große klinische Erfahrung zur Leitung derartiger Behandlungen berechtigt. Bisher wurde in 60 Proz. Amenorrhöe, in 30 Proz. Oligomenorrhöe erzielt. Zweimal versagte die Bestrahlung, so daß doch operiert werden mußte. — Wir haben also eine be-

Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

achtenswerte Bereicherung der gynäkologischen Therapie. von den Velden.

Die „Hand" als Instrument des Geburtshelfers! Mit besonderer Berücksichtigung des „Kegelkugel"-Handgriffes. Von W. Liepmann in Berlin. (Berliner klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1388.)

Nach einer eingehenden Betrachtung der verschiedenen üblichen Handgriffe in der Geburtshilfe frischt Liepmann die Erinnerung an einen solchen von Straßmann für die Placenta praevia auf. Wo erfahrungsgemäß die Blase gar nicht oder sehr spät springt, soll nach Straßmann die äußere Wendung auf den Steiß gemacht werden und dann einfach mit 2 Fingern das Füßchen durch die Cervix geleitet werden; es ist dies einfacher und gefahrloser als die kombinierte Wendung nach Braxton Hicks und auch die Metreuryse, deren gute Erfolge Verf. anerkennt, während er vor der Anwendung der Hand als Dilatator warnt. Neu gibt er den „Kegelkugelhandgriff" an für die Frühgeburt und die Zwillingsgeburt, wo in Anbetracht des kleinen Kopfes die Zangenanlegung mit der Gefahr des Abgleitens verbunden sein würde und darum widerraten wird. Man hält das Kind, wenn man es wie eine Kegelkugel zwischen innerer und äußerer Hand hält, außerordentlich sicher. Die Ausführung erfolgt am besten in Narkose auf dem Querbett, indem die eine, meist die rechte Hand, auf den Fundus uteri der Frau gelegt wird und als Expressor dient. Die andere, in diesem Falle die linke Hand wird, mit Handschuh versehen, völlig und vorsichtig wie zu einer Wendung in die Scheide der Frau eingeführt, und dient daher erstens als Dilatator vaginae, zweitens als Dilatator orificii externi, drittens als Rotator capitis und schließlich viertens als Extraktor. Geübten wird es schließlich gelingen, gelegentlich auch größere Kinder auf diese Weise zu extrahieren.

Emil Neißer (Breslau).

Zur Indikationsstellung und Technik des extraperitonealen Kaiserschnittes. Von Dr. Strempel. Aus der chirurgischen Abteilung des Barmer städtischen Krankenhauses. (Med. Klinik 1910, S. 1013.)

Verfasser berichtet über einen mit Erfolg vorgenommenen extraperitonealen Kaiserschnitt bei einer 25jährigen Ipara, die wegen Eklampsie dem Krankenhaus zur sofortigen Entbindung zugeführt worden war. Bestimmend bei der Indikationsstellung für diese Operation waren folgende Gründe: Die für den Praktiker zuerst in Frage kommende Wendung war wegen des Kontrakturzustandes des Uterus nicht möglich, ebensowenig eine schonende rasche Extraktion mit hoher Zange, die versucht ward, da ein mäßig verengtes Becken und enge Weichteile vorlagen. Die Dilatation nach Bossi, Hystereuryse oder der vaginale Kaiserschnitt konnten unter diesen Umständen eine rasche, ungefährliche Geburt ebenfalls nicht gewährleisten. Von der Hebosteotomie wurde wegen der bei Iparen dabei oft beobachteten schweren Weichteilverletzungen abgesehen. Es kam also nur Extraktion des perforierten Kindes oder Kaiserschnitt in Frage. Die transperitoneale Uteruseröffnung hätte, da 16 Stunden seit dem Blasensprung verflossen und ein vergeblicher Zangenversuch sowie sechsmalige Untersuchung durch Arzt und Hebamme vorausgegangen waren, große Infektionsgefahr gebracht, weshalb die subperitoneale Eröffnung der Cervix gewählt wurde. In operationstechnischer Beziehung ist zu erwähnen, daß das Abschieben der Blase von der Seite her ohne Ablösen des Peritoneums (nach Latzko) nicht gelang, da infolge der schlechten Wehen die Plica peritonealis nicht emporgestiegen war. Ein längeres Abwarten ist darum, wenn nicht sofortige Entbindung geboten ist, vorteilhaft, da die Ablösung des Peritoneums von der Blase schwieriger und ein Einreißen nicht immer zu vermeiden ist.

H. Stadler (Göttingen).

Zur Behandlung der Placenta praevia. Von Dr. Goldberg, Oberarzt des Libauschen Stadtkrankenhauses. (St. Petersburger Medizinische Wochenschrift 35, 1910).

Den wiederholten Publikationen der letzten Zeit, die über die Behandlung der Placenta praevia mit dem Metreurynter berichteten, schließt sich vorliegende Arbeit, allerdings auf kleinem Material fußend, an. Die Metreuryse mit unelastischem Ballon mit nachfolgender Wendung und Extraktion bei vollständig durch den Metreurynter eröffnetem Muttermund wird hier als einfachstes Verfahren mit möglichst besten Resultaten für Mutter und Kind gerühmt. Es werden durch die Metreuryse mehr Kinder lebend geboren als mit kombinierter Wendung nach Braxton Hicks, die von weniger Geübten nicht so leicht auszuführen ist. Die Dilatation nach Bossi, die Goldberg einmal ausführte, ist wegen der großen Gefahr der Cervixrisse ganz zu verwerfen. Emil Neißer (Breßlau).

Zur Behandlung der Placenta praevia. Von M. Hofmeier in Würzburg. (Münchener med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1377.)

Hofmeier spricht sich für die Beibehaltung der alterprobten klinischen Behandlungsmethoden bei Placenta praevia aus, die nicht nur in der Klinik, sondern auch


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in der Hauspraxis angewandt werden können und vollkommen genügen. Nur für seltene Ausnahmefälle glaubt er die Notwendigkeit eines chirurgischen Vorgehens formulieren zu können und hält dann den Kaiserschnitt für das beste Verfahren.

von den Velden (Düsseldorf).

Die Behandlung der Eklampsie nach der prophylaktischen Methode in den Kliniken von Wien. Von Prof. W. Stroganoff in St. Petersburg. (Zentralbl. f. Gyn. 1910, S. 756.)

Stroganoff hatte Gelegenheit, seine prophylaktische Methode der Eklampsiebehandlung (Morphium, Chloroformnarkose, gewärmtes Bett, Säcke mit heißem Wasser auf die Nierengegend, ruhiges Zimmer) in den Wiener Kliniken zu demonstrieren. Die drei von ihm behandelten schweren Fälle verliefen bei dieser Behandlung günstig. Bekannt ist die gute Statistik des Autors aus seiner Petersburger Klinik: 6,6 Proz. Sterblichkeit der Mutter, 21,6 Proz. der Kinder.

R. Birnbaum (Göttingen).

Ein durch Nierendekapsulation geheilter Fall von puerperaler Eklampsie. Von Privatdozent Dr. K. Baisch. Aus der Universitäts-Frauenklinik München. [Direktor Prof. Döderlein.] (Zentralbl. f. Gyn. 1910, S. 762.)

Baisch machte bei einem Fall schwerster, anscheinend hoffnungsloser Eklampsie die doppelseitige Dekapsulation der Nieren mit eklatantem Erfolg. Interessant war der Befund eines starken Ödems der Nierenfettkapsel. Die Niere selbst war nicht vergrößert, nicht gespannt, sondern mehr weich.

R. Birnbaum (Göttingen).

Zur chirurgischen Therapie des Puerperalprozesses. Von W. Latzko in Wien. (Medizinische Klinik 1910, S. 931.)

An Hand eines Materials von ca. 1100 septischen Puerperalprozessen, darunter ca. 700 schweren Fällen mit 231 Todesfällen, entwickelt Verfasser seine therapeutischen Grundsätze. Die Lokalbehandlung des Puerperalprozesses (Spülungen, Exkochleationen etc.) ist auf Fälle von Lochiometra und Retention von Eibestandteilen nach fieberhaftem Abortus zu beschränken. Sonst kann sie durch Propagation des Prozesses nur schaden, ja, direkt Todesursache werden. Die medikamentöse Behandlung (Kollargol, Serum) versagt schweren Fällen gegenüber meistens. Die beste Behandlung ist in den einen Fällen absoluter Konservativismus: keinerlei therapeutische Eingriffe außer absoluter Bettruhe, Hebung des Allgemeinbefindens; in den andern, dafür indizierten Fällen dagegen ein radikales chirurgisches Vorgehen.

Über die operativ zu behandelnden Fälle und die Art der Operation formuliert Verfasser seinen Standpunkt folgendermaßen: Unter den schweren Fällen steht in bezug auf absolute Zahl der Todesfälle und relative Mortalität die diffuse Peritonitis an der Spitze (120 von 231 Gesamttodesfällen, 85 Proz. gegen 33 Proz. Gesamtmortalität). Möglichst frühzeitige chirurgische Behandlung durch Laparotomie und Drainage ist hier absolut indiziert. Gleichzeitige Uterusexstirpation führte Verfasser nur selten, bei sehr gutem Kräftezustand, aus (5 Fälle, 2 Heilungen). Die Erfolge der chirurgischen Therapie sind allerdings noch gering (80 Laparotomien mit 17 Heilungen). Prognostisch ebenfalls sehr ungünstig sind oft die akuten Fälle von lokalisierter septischer Metroendometritis. Die theoretisch geforderte Totalexstirpation des Uterus ist bei dem raschen Verlauf oft nicht mehr auszuführen (6 Operationen, 3 Heilungen). Dagegen ist die Totalexstirpation bei Fällen von nicht mehr auf den Uterus beschränktem septischen Prozeß nicht aussichtslos, wie Bumm behauptet (13 Fälle, 5 Heilungen). Die septische Thrombophlebitis, der auch die Mehrzahl der Fälle von puerperaler Parametritis und Adnextumoren zugehört, und die in bezug auf Zahl und Mortalität der Fälle (199 Fälle mit 34 Proz. Mortalität unter 697) eine große Rolle spielt, ist chirurgischer Therapie zugänglich. In Frage kommen folgende Operationen: 1. einfache Ligatur, 2. Eröffnung der Venen und Entfernung der Thromben (nach Verfasser), 3. Exstirpation der Venen. Ob extra- oder transperitoneal operiert werden soll, hängt von der Lokalisation ab; der extraperitoneale Weg ist im allgemeinen, wenn auch technisch schwieriger, sehr vorzuziehen. Venenoperationen sind nach Verfasser nicht nur bei eitriger Phlebitis (Bumm, v. Herff) indiziert, sondern auch bei Thrombophlebitis schlechtweg. In frischen Fällen mit gleichzeitiger septischer Endometritis wird zugleich die Uterusexstirpation vorgenommen. Die Resultate des Verfassers mit chirurgischer Behandlung der septischen Thrombophlebitis sind 14 Heilungen unter 37 operierten Fällen. Als Indikationen für operative Behandlung des Puerperalprozesses (Uterusexstirpation, Venenoperationen) führt Verfasser außer den drei allgemein anerkannten: fieberhafte Uterusverletzungen, entzündete Myome, Verhaltungen von nicht anders zu entfernenden Eiresten, folgende drei an:

1. Fälle mit Febris continua über 39° durch mehr als 24 Stunden;
2. Fälle mit in kurzer Zeit gehäuften Schüttelfrösten;

Digitized by Google



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

3. Fälle, deren spontane Genesung irgendwie zweifelhaft erscheint.

Operieren ist nach ihm weniger schwer zu verantworten als Operationsunterlassung.

H. Stadler (Göttingen).

Zur Frage des Selbststillens. Von Prof. Rud. Chrobak. (Gesellschaft für innere Medizin und Kinderheilkunde in Wien, 30. April 1910.)

Chrobak wendet sich gegen die zu weit gehende Agitation für das Selbststillen. Im allgemeinen soll die stillende Frau stärker und dicker werden, an Körpergewicht zunehmen, wenigstens nicht nennenswert abnehmen; sie hat keine abnormen Sensationen; sie ist glücklich im Bewußtsein des Gedeihens des Kindes und erfährt erst jetzt — wenigstens ist dies bei dem ersten Stillgeschäft der Fall — jene körperliche und geistige Entwicklung, die sie zur Mutter und vollen Frau macht. Wenn dies alles aber nicht der Fall ist, wenn die Säugende abmagert, blaß und schlaff wird, wenn Übelkeiten, Verdauungsstörungen, Schwindel und Ohnmacht auftreten, wenn verschiedene Neuralgien, vor allem Kreuz- und Rückenschmerzen, auftreten, die auf andere Anomalien (Retroflexio etc.) zu beziehen sind, wenn sich ziehende Schmerzen in den Brüsten und Schultern einstellen, dann soll die Frau nicht weiter stillen, selbst wenn das Kind keine Indikation zur Einstellung des Stillens gibt. Jedenfalls soll man dann zur Entlastung die gemischte Ernährung herbeiziehen, weil man sonst die Grundlage zu einer Laktationsatrophie des Uterus und zu künftiger Sterilität legen kann.

Sofer.

Über Mastoptose und Mastopexie. Von Ch. Girard in Genf. (Archiv f. klin. Chirurgie 92, 1910, S. 829.)

Verf. empfiehlt für schwere progrediente Fälle von Mastoptose die Mastopexie, eine Operation, die nach Verf. darin besteht, die Drüse durch unteren Bogenschnitt von der Pectoralisfaszie abzulösen und heraufzuklappen und sie dann durch Raffnähte, die durch die ganze Breite der Drüse in ihrem hinteren Teil gehen und ihre halbkugelige Form wiederherstellen sollen, an dem 2. Rippenknorpel aufzuhängen. In einem so operierten Fall will Verf. ein gutes Resultat erzielt haben.

Guleke.

Hautkrankheiten.

Haut- und Geschlechtskrankheiten. Von Dr. Felix Pinkus. (Aus Leitfäden der praktischen Medizin.) Leipzig, Dr. W. Klinkhardt, 1910.

Pinkus betont mit Recht, daß gerade in der Dermatologie die sichere Diagnostik die Grundlage für die zweckmäßige Therapie abgebe. In der Dermatologie genügt aber nicht nur die klinische Diagnose, sondern es kommt vor allem auf die anatomische Diagnose an, und es ist erforderlich, daß der Dermatologe sich bemüht, die Histogenese der bestehenden Hautveränderungen zu verstehen und im Einzelfalle von der erkrankten Haut abzulesen. Das Erkennen der feinsten Krankheitsnuancen, welche die Indikation für die Art des Mittels und seiner Anwendungsweise geben, kann nur durch große Übung im Sehen gelernt werden. Das Buch von Pinkus will „zur gewissenhaften Beurteilung, zu strenger Indikationsstellung und ihr angepaßter, einfacher Therapie anleiten". Dieses Prinzip ist in der Tat in dem Leitfaden in ausgezeichneter Weise durchgeführt worden. Der Leitfaden ist außerordentlich klar und einfach geschrieben, ist frei von jedem verwirrenden Ballast; der Stoff ist übersichtlich angeordnet, und geschickt ausgewählte Abbildungen erleichtern das Verständnis der Beschreibungen. Die therapeutischen Angaben sind ausführlich und berücksichtigen nur ausprobierte Heilverfahren. Das Buch kann jedem Praktiker auf das angelegentlichste empfohlen werden.

L. Halberstaedter (Berlin).

Behandlung des Lupus.

Referate, erstattet auf Ersuchen des Vorstandes der Lupus-Kommission des Deutschen Zentralkomitees zur Bekämpfung der Tuberkulose in der Sachverständigen-Sitzung vom 12. Mai 1910 in Berlin.

Die chirurgische Behandlung des Lupus. Von Hofrat Prof. Dr. Lang in Wien.

Die Behandlung des Lupus nach Finsen. Von Prof. Dr. Zinßer in Köln.

Die Behandlung des Lupus mit Radium. Von Dr. Paul Wichmann in Hamburg.

Die Behandlung des Lupus nach anderen Methoden. Von Dr. Eduard Gottschalk in Stuttgart.

(Deutsche med. Wochenschrift 36, 1910, S. 1161.)

Das größte Interesse von sämtlichen Referaten beanspruchte das über die chirurgische Behandlung des Lupus. Lang verfügt wohl über das größte bisher von einem Autor beobachtete Material. Er hat in der Wiener Heilstätte für Lupuskranke bis Ende 1909 im ganzen 441 Lupuskranke der Radikal-Operation unterzogen. Von diesen konnten 308 länger als 1/2 Jahr nach der Operation wiederholt untersucht werden. Dabei zeigte sich, daß 256 Kranke durch die einmalige Operation völlig geheilt waren. Unter diesen befanden sich Patienten, bei denen die Operation bis zu 16 Jahren zurücklag. Bei 17 weiteren Fällen genügte ein unbedeutender


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

chirurgischer Eingriff, um einen kleinen Rezidivherd zu beseitigen. 3 weitere Patienten bekamen außerhalb des ursprünglichen Operationsgebietes Lupusherde. Somit wiesen von 308 operierten Kranken 276 einen dauernden Heilerfolg auf. Nur 10 von diesen 308 Patienten boten inoperable Rezidive. Auch die vielfach verbreitete Ansicht, daß die Exstirpation des Gesichtslupus nur dann angezeigt sei, wenn der Krankheitsherd die Größe eines Fünfmarkstückes nicht überschreitet, wird durch die Erfolge von Lang widerlegt. Auch die kosmetischen Resultate waren sehr gute. Die einzige Einschränkung, die den Ausführungen von Lang gegenüber gemacht werden kann, ist die, daß zur Erzielung so günstiger Resultate ein in den operativ-plastischen Methoden besonders gewandter Operateur erforderlich ist. —

Die Behandlung des Lupus nach Finsen (Zinßer) hat sich gegenüber den allzu begeisterten Empfehlungen der ersten Zeit einige Einschränkungen gefallen lassen müssen. Bei den kleinen Fällen von reinem Hautlupus hat sie allerdings nahezu 100 Proz. Heilungen zu verzeichnen und kosmetische Resultate, wie sie keine andere Methode aufweisen kann. Bei Herden von größerer Ausdehnung wird die Behandlungsdauer bereits eine so lange, daß vorbereitende Methoden (Pyrogallolbehandlung) notwendig sind. Bei den ganz ausgedehnten und tiefen Fällen, bei denen das kosmetische Resultat überhaupt keine so große Rolle spielt, sollte man, soweit es möglich ist, andere Methoden an Stelle der Finsen-Lampe heranziehen. Die Schleimhäute, namentlich die der Nase, sind für die Finsen-Therapie fast ganz unzugänglich. In sozialer Hinsicht erwachsen der Finsen-Behandlung große Schwierigkeiten durch die außerordentlich lange Dauer und die hohen Kosten. —

Die Behandlung des Lupus mit Radium (Wichmann) wurde von mancher Seite ganz verworfen, weil das Radium zu oberflächlich wirke. Diese Angabe beruhte auf einer falschen Technik. Die Radiumstrahlung besteht aus einzelnen Strahlungsfaktoren verschiedener Absorbierbarkeit. Die leichter absorbierbaren Komponenten (α- und ein Teil der β-Strahlen), führen in den oberflächlichen Hautschichten bereits zur Nekrose, ehe die schwerer absorbierbaren Komponenten eine hinreichende Tiefenwirkung entfalten können. Es muß deshalb eine (von Wichmann angegebene) Filtermethode benutzt werden, welche nur die tieferwirkenden Strahlen durchläßt. Das verwendete Präparat muß von hoher Aktivität und die Anwendung von hinreichender Dauer sein. Auch in dieser Form wird jedoch die Radiumtherapie zweckmäßig mit anderen Methoden (Finsen, Röntgen) kombiniert. Wichmann verfügt nur über wenige Fälle, die ausschließlich mit Radium behandelt wurden. Die Kombination des Radiums mit anderen Methoden (30 Fälle) zeitigt ein in jeder Richtung vorzügliches Resultat, besonders bei kleinen disseminierten Lupusherden und bei Schleimhautlupus. —

Von den anderen Methoden der Lupusbehandlung (Gottschalk) wurde zunächst über die Röntgenstrahlen berichtet. Die Bestrahlung darf jedoch nur bis zur Hervorrufung eines Erythems fortgeführt werden, während die Dermatitis, das Röntgengeschwür, strengstens vermieden werden muß. Deshalb wird am zweckmäßigsten die „primitive Methode“ (Bestrahlung in dosi refracta) angewandt. Zweckmäßig wird vor der Bestrahlung die Haut durch Dampfbäder, Heißluftkasten etc. hyperämisch gemacht. Die große Verantwortung, die die reine Röntgenbehandlung des Lupus dem Arzte bringt, läßt es jedoch besser erscheinen, die Röntgenstrahlung mit der Lichtbehandlung zu kombinieren. — Dieses Verfahren hat Gottschalk in den letzten Jahren stets eingeschlagen, so daß er nur über 6 Fälle von Dauerheilung (länger als 3 Jahre beobachtet) nach reiner Röntgenbehandlung berichten kann. Weitere unterstützende Maßnahmen sind die Kromayersche Quarzlampe und das Pyrogallol. Keinerlei Erfolge brachte die Tuberkulinbehandlung, weder allein, noch in Kombination mit anderen Methoden.

Reiß.

Finsenbehandlung der Streptomykosen der Haut. Von A. Schiperskaja. (Russky Wratsch 1910.)

Mitteilung eines Falles von hartnäckiger Folliculitis im Nacken bei einer 35jährigen Patientin. Die im Laufe von 6 Monaten angewandte Therapie inkl. Röntgenbehandlung erwies sich als erfolglos. Finsenbehandlung — 2 mal täglich je $^1/_4$ Stunde lang — brachte in 9 Tagen vollkommene Heilung.

Schleß (Marienbad).

Zur Diagnose und Therapie der Stauungsdermatosen. Von Dr. P. Strauß in Hannover. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1497.)

Strauß empfiehlt zur Behandlung der mannigfachen, bei varikösen Zuständen sich vorfindenden Dermatosen Kompressionsverbände unter Zufügung von Ichthyol, Teer usw.

von den Velden (Düsseldorf).

Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Ein neues Gerät und neue Übungen der schwedischen Heilgymnastik zur Behandlung von Rückgratsverkrümmungen. Von Oldevig in Dresden. (Berlin, Trewendts Nachf.)

Das neue Gerät besteht in einem etwa 2 m langen, festen, nicht elastischen Riemen, an dessen beiden Enden Griffe zum Anfassen angebracht sind. Der Patient hat über dem Riemen als Hypomochlion Übungen zu machen, wodurch eine lokalisierte Gymnastik der Rückenmuskulatur ermöglicht wird. Diese Art von Übungen stellt sicherlich eine Bereicherung unserer heilgymnastischen Hilfsmittel dar, doch ist ihre Anwendung dadurch beschränkt, daß ein bis zwei Gymnasten notwendig sind. Das Lesen und Verstehen der Broschüre wird erschwert durch die Verwendung der übersetzten schwedischen Bezeichnungen der Ausgangsstellungen, wie „nackfest-gegenschwerstehende Rückenstreckung“ oder „streckrechtsrückenstützstehende linke Lendenbeugung“. Baeyer.

Die koxitischen Luxationen des frühen Kindesalters. Von Dr. Herm. Ziegner. Aus der Kgl. chirurgischen Klinik zu Berlin. (Deutsche Zeitschr. f. Chir. **105**, 1910, S. 404.)

Bezüglich der Therapie rät Verf., die koxitischen Luxationen des frühen Kindesalters nach den Prinzipien der kongenitalen Luxation zu behandeln. Bei 6 Fällen der Klinik gelang die Reposition nach Lorenz ohne große Schwierigkeiten; das funktionelle Resultat war ein vorzügliches.

Wenn Verf. die Reposition auch bei Fällen vornimmt, bei denen noch eiternde Fisteln bestehen, so wird man ihm hierin wohl nicht ohne weiteres folgen. Guleke.

Über Schmerzen im Gelenke bei der angeborenen Hüftverrenkung. Von D. G. Zesas. (Zeitschr. f. orthop. Chir. 36.)

Verf. empfiehlt zur Beseitigung dieser Schmerzen Extension und nachträgliche Fixation des Schenkelkopfes durch einen Apparat. Von Repositions- resp. Transpositionsversuchen rät er ab. Baeyer.

Zur Behandlung der Schultergelenksversteifung. Von Dr. A. Stein in Wiesbaden. (Münch. med. Wochenschr. **57**, 1910, S. 1398.)

Stein beschreibt einen von ihm angegebenen Apparat, der den Vorzug hat, bei der mediko-mechanischen Behandlung der Schultergelenksversteifung auf einfache durch den Patienten selbst auszuübende Weise das Schulterblatt der erkrankten Schulter zu fixieren. Der bisher verwandten Apparatur fehlte diese Einrichtung, was eine erfolgreiche Behandlung solcher Versteifungen illusorisch macht, da bei Mitbewegung des ganzen Schultergürtels durch Übungen wenig erreicht werden kann. von den Velden (Düsseldorf).

Die Behandlung der Gelenkverstauchungen mit heißen Bädern und Massage. Von Hermann Schöppler. (Wien. med. Wochenschrift 1910 [Der Militärarzt], S. 170.)

Schöppler behandelte eine Reihe von Verstauchungen mit Bettruhe, feuchten Verbänden, Bleiwasser und eine andere Reihe vergleichsweise nach der Methode Rehs, mit heißen Bädern und nachfolgender Massage, täglich zweimal $^1/_4$ Stunde. Mit dem letzteren Verfahren konnte er eine weitaus kürzere Zeitdauer der Behandlung erzielen. Sofer.

Zur Behandlung der Nabelbrüche mittels Paraffininjektionen. Von Fritz Brandenberg in Winterthur. (Fortschritte d. Med. **28**, 1910, S. 738.)

Als Injektionsspritze verwendet Brandenberg die von Eckstein angegebene Spritze, als Paraffin ein solches vom ungefähren Schmelzpunkt von 45°. Die Quantität des zur Verwendung kommenden Paraffins bewegt sich je nach der Größe des Bruches zwischen 2—10 ccm; jedenfalls soll schon aus kosmetischen Rücksichten die geringste Quantität genommen werden, auf die Gefahr hin, eine zweite Injektion machen zu müssen. Besonders günstig für Paraffinbehandlung scheinen die Brüche der Linea alba und die paraumbilikalen Brüche zu sein. Bei jungen Patienten empfiehlt sich die Narkose (Bromäthylnarkose). Bei älteren Patienten kommt man mit Lokalanästhesie aus. Über die Verwendung des Chloräthylsprays direkt nach der Injektion möchte sich Brandenberg reserviert aussprechen. Handelt es sich um Injektionen von Paraffin mit hohem Schmelzpunkt, so erstarrt dasselbe ziemlich schnell ohne Spray, anderseits scheint es nicht irrelevant, auf eine Haut, unter die eine Masse von ziemlich hoher Temperatur eingespritzt wird, Kälte einwirken zu lassen, die eine ev. Nekrose der Haut infolge der großen Temperaturunterschiede begünstigen könnte. Die Paraffininjektion darf aber nicht als zu einfach in der Ausführung empfohlen werden, da Komplikationen (Entzündung der Haut, Brechreiz, Druckempfindlichkeit des Abdomens) möglich sind. Sofer.

Luxation des Nervus ulnaris. Von Stabsarzt Dr. Grunert. Aus dem Garnisonlazarett Königsberg i. Pr. (Mediz. Klinik **6**, 1910, S. 942.)

Kasuistische Mitteilung über einen Fall von Luxation des Ulnaris im rechten Sulcus


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bicipitalis, nach leichtem Trauma auf offenbar kongenitaler Anlage entstanden. Fixation an der Tricepssehne nach Wilms mit Erfolg ohne neuritische Nacherscheinungen.
Stadler (Göttingen).

Nerven- und Geisteskrankheiten.

Zur Behandlung tabischer Krisen mit Resektion der hinteren Wurzeln. Von Dr. Flörcken. Aus der Würzburger chir. Klinik. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1441.)

In der Annahme, daß bei gastrischen (tabischen) Krisen das Reizmoment innerhalb der zugehörigen hinteren Wurzelfasern liege, war von Förster und Küttner in einem Falle die 7.—9. hintere Dorsalwurzel, in der sich die betreffenden Sympathicusfasern befinden, reseziert worden. Der frappante Erfolg hat bereits zu weiteren Eingriffen ermutigt, vorwiegend auch bei tabischen Krisen. In dem hier beschriebenen Fall handelt es sich ebenfalls um tabische Krisen, jedoch im Bereich der Wirbelsäule und des Thorax. Die intradurale einzeitige Resektion der 5.—9. hinteren Thorakalwurzel hatte einen eindeutigen Erfolg. Der Eingriff ist nicht leicht; die Trennung der vorderen von den hinteren Wurzeln nicht immer einfach. Zunächst ist die Therapie für schwere, sonst unbeeinflußbare Fälle zu reservieren. Durch das einzeitige Vorgehen sind die Gefahren der Operation selber gemindert.
von den Velden (Düsseldorf).

Über die Förstersche Operation bei gastrischen Krisen. Vortrag von Privatdozent Dr. Guleke im unterelsässischen Ärzteverein, Straßburg i. E., 28. Mai 1910.

Bei einer 39jährigen Frau, die im Jahre 1894 luetisch infiziert worden war, und die seit Jahren wegen zahlreicher tabischer Beschwerden in Behandlung stand, hatte sich ein Status criticus entwickelt, indem fast alles Genossene erbrochen worden war. Guleke nahm, da alle anderen Mittel die gastrischen Krisen nicht zum Verschwinden bringen konnten, die Laminektomie und Resektion der 7. bis 9. hinteren Dorsalwurzeln vor. Die Wunde war nach 8 Tagen primär geheilt; am 9. Tag nach der Operation stand Patientin auf. Seit dem Tage der Operation hörte das Erbrechen auf. An Stelle der vorher bestandenen Hyperästhesie hatte sich Anästhesie und Hypalgesie eingestellt. Im Bereich der durchschnittenen Wurzeln war der vorher vorhandene Bauchdeckenreflex nicht mehr nachzuweisen. Im vorliegenden Fall wurden die gastrischen Krisen zwar zum Verschwinden gebracht, eine wesentliche Körpergewichtszunahme blieb aber aus, da die Patientin zugleich an einer vorgeschrittenen Lungentuberkulose litt. Guleke empfiehlt, bei vorhandenen Krisen in den oberen Darmpartien auch die 10. hintere Wurzel zu resezieren. Die Operation soll nur in schweren Fällen ausgeführt und einzeitig vorgenommen werden.
Erich Meyer (Straßburg).

Über die Förstersche Operation (Resektion der hinteren Nervenwurzeln bei der spastischen Paralyse). Von Prof. Codivilla. Aus dem Institut Rizzoli in Bologna. (Münchener med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1438.)

Codivilla beschreibt einen Fall von Seitenstrangsklerose mit spastischer Paraplegie der Beine, bei dem er nach dem Försterschen Vorschlag zur Herabsetzung der spinalen Reflexerregbarkeit beiderseits eine Anzahl sakraler und lumbaler hinterer Wurzeln reseziert hat. Der zweizeitig vorgenommene Eingriff wurde gut vertragen. Das Endresultat (nach 5 Monaten) war die Verminderung der spinalen Reflexerregbarkeit, und zwar instruktiverweise auf der Seite der stärkeren Resektion mehr als auf der anderen. Codivilla macht daran anschließend beachtenswerte Ausführungen über die eventuellen unerwünschten Folgen dieser Wurzelresektionen; er weist auf die Einflüsse der zentripetalen Reize auf das Zelleben, allgemein gesagt, hin und auf die Schädigungen beim Ausfall dieser physiologischen Reize. [Diese interessante und wichtige Operation muß noch durch zahlreiche genaue, langdauernde Beobachtungen gestützt werden; vor allem waren bisher nicht immer die geeignetsten Fälle operiert worden (16 Berichte liegen etwa vor), da man zunächst bei schwersten, z. T. verzweifelten Zuständen den Eingriff vornahm.] von den Velden (Düsseldorf).

Über Epilepsie-Behandlung. Von Hubert Schnitzer. (Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie 2.)

Schnitzer berichtet in zusammenfassender Weise über den gegenwärtigen Stand der Epilepsie-Behandlung. Er weist zunächst darauf hin, daß bei einem großen Teil der Kranken, welche wegen Epilepsie zur Behandlung kommen, sich grobe organische Gehirnveränderungen finden. In 50 Proz. der Fälle von genuiner Epilepsie finden sich deutliche Veränderungen am Ammonshorn. Bei der Behandlung der Epilepsie müssen 2 Gesichtspunkte auseinandergehalten werden: die spezifische Therapie des Grundleidens und die Bekämpfung der Krampfanfälle. Zurzeit richtet sich die Therapie nur gegen die paroxysmalen Störungen. Die Heilbestrebungen gegen die epileptischen Anfälle lassen sich


Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in 4 Gruppen einteilen: hygienisch-diätetische und physikalische Methoden, die Organo- und Serumtherapie, die Arznei-Behandlung und die chirurgische Behandlung. Verf. weist darauf hin, daß Alkohol, Tabak und auch reichliche Fleischnahrung nach Anschauung vieler Autoren das Auftreten der Anfälle befördern. Eine lakto-vegetabilische Kostform ist zu bevorzugen. Die Behandlung der Epileptiker mit Organpräparaten nnd antitoxischen Seren ist von untergeordneter Bedeutung. Die Angaben der Autoren über Heilerfolge können bis jetzt einer wissenschaftlichen Kritik nicht standhalten. Unter den Medikamenten, welche gegen Epilepsie gebraucht worden sind, nehmen die Brompräparate immer noch eine dominierende Stellung ein. Das Bromkali soll nach Tierexperimenten einen nachteiligen Einfluß auf die Herztätigkeit haben. Daher wird von vielen Autoren das Bromnatrium angewandt. Die Kombination der verschiedenen Bromsalze hat keinen besonderen Wert. Die Dosierung der Bromalkalien ist in den verschiedenen Ländern eine verschiedene. Gowers gibt als Maximum der Tagesdosis 8 Gramm; Féré läßt die Dosis bis zu 20 Gramm steigern, während man in Deutschland gewöhnlich geringere Dosen gibt. Verf. weist darauf hin, daß strengste Individualisierung durchaus notwendig ist. Da die Bromwirkung im engen Zusammenhange mit dem Chlorstoffwechsel steht, und bei chlorarmer Diät schon relativ kleine Mengen von Brom denselben Effekt haben, so wird von manchen Autoren nach dem Vorgange von Richet und Toulouse unter Beibehaltung der Fleischkost der Salzgehalt der Nahrung möglichst herabgesetzt und die Dosen des Bromnatriums nur niedrig gewählt. Ballint empfiehlt noch, die Fleischspeisen völlig auszuschalten und das Kochsalz des Brotes durch Bromnatrium zu ersetzen. Eine Reihe von Autoren hat mit dieser Behandlungsmethode keine eklatanten Erfolge gehabt. Außerdem zeigen die Kranken sehr bald einen starken Widerwillen gegen die ungesalzene Kost. Und die intensive Bromwirkung kann sich nach einigen Beobachtungen bis zur Bromintoxikation steigern. Bromipin und Bromalin zeigten nach den Beobachtungen des Verf. keine Vorzüge vor den Bromalkalien. Das Epileptol hat vollständig versagt. In einzelnen Fällen waren die Erfolge mit Neuronal besonders günstig. Von der Bromglidine hat Verf. keine bessere Wirkung gesehen als von den gebräuchlichen Brompräparaten. Von dem Weilschen Epilepsiepulver sah er einen eklatanten Erfolg, während er mit dem Sabromin keine besonders günstigen Erfahrungen gemacht hat. Über die Bedeutung der Flechsigschen Opiumbromkur äußert sich Verf. noch etwas eingehender. Manche Autoren berichten über eine große Zahl von Heilungen. Die Flechsigsche Kur schließt gewisse Gefahren in sich und bedarf einer genauen ärztlichen Überwachung. Die Technik der Kur besteht bekanntlich darin, daß die Kranken mit 0,05 Gramm Extractum opii 3 mal täglich beginnen und innerhalb von etwa 6 Wochen allmählich bis zu 1 Gramm ansteigen; dann wird das Opium plötzlich ausgesetzt, und es werden große Bromdosen (6—8 Gramm Bromnatrium pro die) gegeben. Verf. weist auf die nervösen Störungen hin, die in der Übergangsperiode auftreten können. Besonders häufig wird beim Übergang zur Brombehandlung beobachtet: Depression, Benommenheit, Unruhe, Verwirrtheit, Gehörs- und Gefühlshalluzinationen, Schlafbedürfnis, Appetitlosigkeit, Erbrechen, Gewichtsverluste, Herzpalpitationen und Herzschwäche. Sehr eklatante Erfolge hat der Verf. mit der Flechsigschen Behandlung nicht gehabt. Er steht aber doch auf dem Standpunkt, daß die Kur in geeigneten Fällen eines Versuches wert sei. Endlich erwähnt Verf. noch eine Reihe von Mitteln, die zeitweise eine gewisse Rolle in der Epilepsie-Behandlung gespielt haben, so Borax, Digitalis, Adonis vernalis, Zinkoxyd, Belladonna etc. Nach Wildermuth soll das Amylenhydrat noch eine besondere Wirkung auf die motorischen Reizerscheinungen im Stadium epilepticum haben. Auch Chloralhydrat in Dosen von 3—4 Gramm ist ein souveränes Mittel gegen den Status epilepticus. Nach einer kurzen Würdigung der operativen Behandlung der Epilepsie weist Verf. zum Schluß darauf hin, daß vorläufig noch die streng individualisierende Bromtherapie in Verbindung mit einer auf regelmäßigen Stoffwechselprüfungen basierenden Diät die zweckmäßigste Behandlung der Epilepsie darstellt.

Rosenfeld (Straßburg).

Die Therapie der Paralysis agitans. Von Placzek in Berlin. (Fortschr. d. Mediz. 28, 1910, S. 839.)

Besonders beachtenswert, wenn auch im Endeffekt nur symptomatische Besserung erzielt wird, vielleicht auch solche Besserung nur vorgetäuscht wird, sind Verordnungen von hydrotherapeutischen Maßnahmen, von Massage, von Heilgymnastik, Elektrizität. Selbstverständlich müssen bei der Wasserbehandlung alle eingreifenden Prozeduren vermieden werden. Bäder von milden Temperaturgraden, in Form lauer Vollbäder mit allmählichem Übergang zu kälteren Halbbädern, sind recht vorteilhaft und können


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wesentlich zur Linderung der Spannungsgefühle beitragen. Massage in leichter Form, um Kontrakturen entgegenzuwirken, ist durchaus zu empfehlen. Wertvoller ist die Gymnastik. Es handelt sich hier um passive Bewegungen im Bereiche der hypertonischen Muskeln und aktive Bewegungen im Gebiet der Antagonisten. Daneben gehen kompliziertere Bewegungen, wie Gehen mit gestrecktem Rücken, regelrechtes Abwickeln des Fußes, Unterdrücken des Händezitterns. Die gymnastischen Übungen wollen den Kranken zwingen, erregende Impulse zu solchen Muskelgruppen zu senden, die außerhalb der vom Kranken für gewöhnlich in Anspruch genommenen Muskelgruppen liegen und hemmende Impulse zu den Antagonisten senden. Sofer.

Augenkrankheiten.

Der Arzt gegenüber den Erblindeten. Von R. Hohenemser. (Zeitschr. f. Psychother. u. mediz. Psychol. **1**.)

Verf. gibt praktische Winke, wie Erblindete zweckmäßig und für sie selbst und andere nutzbringend beschäftigt werden können. Er weist u. a. auch auf den „Verein der Deutsch redenden Blinden“ hin, zu dessen Zwecken der Austausch der Erfahrungen der Einzelnen gehört, und der das Interesse der Blinden in seinem in Punktschrift erscheinenden Organ zu vertreten sucht. (Erster Geschäftsführer gegenwärtig Dr. Aug. Papendiek, Freiburg i. Br., Immentalstr. 8). Mohr (Coblenz).

Kollargol in der Augenheilkunde. Von Dr. Delfenberger in Regensburg. (Wochenschr. f. Therapie und Hygiene des Auges **13**, S. 293.)

Das Kollargol verdankt seine starke antiseptische und katalytische Wirkung dem hohen Silbergehalt (75 Proz.). Es zeichnet sich besonders im Auge durch absolute Reiz- und Schmerzlosigkeit bei der Anwendung aus, schädigt die Gewebe, auch das Hornhautepithel in keiner Weise und ist der angenehmste Ersatz für Höllenstein. Vergiftungserscheinungen — Argyrose — sind bei vernünftiger Anwendung nicht zu befürchten. Die Binde- und Hornhaut färben sich nach der Einträufelung diffus gelbbraun; die Einträufelung verursacht kein Brennen, nur das Gelbsehen für einige Minuten ist für den Patienten etwas störend. Man kann sich die Lösung am besten aus Tabletten, welche 0,05 und 0,25 in den Handel kommen, jederzeit frisch selbst herstellen; sie hält sich monatelang, braucht nicht sterilisiert zu werden, da sie sich selbst steril hält. Bei Niederschlagbildung ist ein Filtrieren angezeigt.

Auch Protargol s. Z. vermochte nicht das altbewährte Argentum nitricum trotz einiger Vorzüge aus der Augenheilkunde zu verdrängen, sollte es dem Kollargol gelingen? Kowalewski.

Über die Anwendung strömenden Dampfes in der Augenheilkunde. Von Dr. Perlmann in Iserlohn. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1910, S. 659.)

Die therapeutische Verwendung strömenden Dampfes in der Augenheilkunde ist recht spärlich und oft nur als Vehikel für reizende Flüssigkeiten gebraucht worden. Verf. benutzt einen für 2,50 M. erhältlichen, sehr einfachen Wasserkessel mit 2 Rohren (zu beziehen von M. Rumpff, Iserlohn), den er mit 90 ccm = 6 Eßlöffel kochenden Wassers füllt und durch eine Heizvorrichtung unter Dampf hält. Der Kessel ist nur zu $^2/_3$ mit Wasser gefüllt, damit die Dampfausströmung nicht ruckweise geschieht, und keine heißen Wassertropfen herausgeschleudert werden. 1—2 Minuten nach Anzünden, wenn der Apparat in vollem Gange ist, mißt der Dampf 10 cm vor der Rohröffnung 60°, 15 cm vor der Öffnung 50° Wärme. Der Kranke dampft 3—4 mal täglich je 10—15 Minuten lang und ist anzuweisen, die Augen unter einem Tuch den Rohrmündungen so stark zu nähern, als ihm die Hitze gestattet. Mit geöffneten Augen ist ihm dies etwa bis 15 cm möglich, mit geschlossenen bis auf 10 cm, wo die Temperatur 60° beträgt. Nach der Behandlung werden die Augen lauwarm abgewaschen und sorgfältig getrocknet; erst $^1/_4$ Stunde später darf der Patient auf die Straße. Die Wirkung auf äußere Haut, Lider, Binde- und Hornhaut besteht in Anästhesierung, Anregung des Stoffwechsels, des Blut- und Lymphstromes, Erhöhung der Temperatur.

Die Verwendung des Dampfes empfiehlt Verf. bei:

Neuralgien und rheumatischen Leiden;

Entzündungen der Haut, der Lidränder und der Tränenwege zur Beschleunigung der Abszedierung;

zur Hautpflege durch Anregung der Drüsentätigkeit, vorteilhaft mit Hautmassage verbunden;

bei gewissen Formen chronischer Bindehautkatarrhe zur Vorbereitung der Conjunctiva für die Aufnahme des Ätzmittels.

Macht man durch hornhauterweichende Mittel — Holocain — das Augeninnere der Einwirkung des Dampfes zugänglich, so fördert er erheblich die Reifung und Aufsaugung des Stars.

Wenn auch bekannt ist, daß Wärme für viele äußere und innere Erkrankungen des


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Sehorgans heilend wirkt, wie z. B. die Instillationen von Medikamenten wirksamer sind in angewärmtem Zustande, so ist doch für diese ein wenig heroische Verwendung strömenden Dampfes eine peinliche Individualisierung der Fälle und Patienten am Platze, da Konjunktivitiden oft gerade durch diese Therapie nicht beseitigt, sondern erzeugt worden sind. (Ref.) Kowalewski.

Über die Wirkungsweise des Quarzlichtes auf die trachomatöse Bindehaut des Auges. Von Hegner und Baumm. Kgl. Augen- und Hautklinik Breslau. (Berliner klin. Wochenschr. **47**, 1910, S. 1373.)

Das Quarzlicht, das bekanntlich in der Dermatologie gute Dienste leistet, hat sich den Autoren, die als Vorzüge die Unmöglichkeit einer zu ausgedehnten Bestrahlung und einer Netzhautläsion als Nebenwirkung rühmen, bei frischem Trachom wiederholt als gut wirksam auf die Follikel erwiesen und diese zum Verschwinden gebracht. Ein abschließendes Urteil läßt sich noch nicht fällen. Weitere klinische Versuche müssen darüber entscheiden, ob eine der sonst üblichen Ausrollungs- und Touchierungstherapie wesentlich überlegene Methode in der Anwendung des Quarzlichtes gegeben ist.

Emil Neißer (Breslau).

Zur Therapie der Blennorrhöe mittels der Blennolenicet-Salbe. Von Privatdoz. Dr. Kümmel in Erlangen. (Münch. med. Wochenschr. 1910, **57**, S. 1502.)

Kümmel warnt vor dieser Therapie; Vergleichsbehandlung bei doppelseitiger Blennorrhöe fiel stark zugunsten der gewöhnlichen Silbernitrattherapie aus.

von den Velden (Düsseldorf).

Über das gonorrhoische Hornhautgeschwür. (Eine Erwiderung auf die Arbeit von Dr. Bayer.) Von D. Adam. Aus der Berliner Universitäts-Augenklinik. (Münchener med. Wochenschr. **57**, 1910, S. 1552.)

Adam verficht die Behandlung der Blennorrhoea adultorum mittels der von ihm empfohlenen Blenno-Lenicet-Salbe, und gibt einige technische Winke für die Anwendung.

von den Velden (Düsseldorf).

Über die Behandlung der sympathischen Ophthalmie mit großen Dosen Natron salicylicum oder Aspirin. Von Dr. Gifford in Omaha. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1910, S. 588.)

In 16 Fällen sympathischer Ophthalmie seit 1896 waren nach der Behandlung mit 10—13 g Natr. salicyl. täglich 2 schlechte Erfolge zu verzeichnen, wo die Salizylbehandlung zu spät angefangen resp. nicht gut vertragen wurde; 1 mittelmäßiger, 1 guter und 12 sehr gute mit Vis = $^6/_9$ oder sogar $^6/_6$. Nebenher gebraucht Verf. auch Atropin, energische Schmierkur, Einspritzungen von Atoxyl oder Arsen in anderer Form, wie es allgemein üblich ist. Natr. salicyl. wird 5mal täglich, 2 g in einem Glas Wasser mit 2 Teelöffel Branntwein gegeben, je nach der Schwere des Falles wird jeden 4. oder 7. Tag ausgesetzt; sobald die Entzündung gewichen, wird jeden 3. Tag ausgesetzt, aber 2—3 Wochen darüber hinaus noch Salizyl gegeben. Bei Greisen und Herzschwäche wird weniger verordnet; treten Magenbeschwerden ein, werden 4 g täglich in einem Glas warmen Wassers per rectum verabfolgt. Die Ersatzpräparate, Aspirin usw., sind natürlich auch am Platze, besonders wenn ein Wechsel bei widrigem Geschmack erforderlich ist. Nur weil Verf. solch hohen Dosen eine Wirkung zuschreibt, ist es zu verstehen, daß in Deutschland die Erfolge mit Salicyl bei sympathischer Ophthalmie nicht so günstig ausfielen, und eine Nachprüfung wäre zu empfehlen, damit nicht an der Dosierung — denn bekannt ist diese Therapie in Deutschland ebenso wie in Amerika — der Erfolg scheitert.

Kowalewski.

Über subkonjunktivale Fibrolysin-Injektionen. Von Dr. Ollendorf in Eßlingen. (Zeitschrift f. Augenheilk. 1910, S. 30.)

Übereinstimmend günstige Resultate über die Wirkung des Fibrolysins in der Augenheilkunde sind bisher nur bei Lidnarben erzielt; bei Hornhauttrübungen, hinteren Synechien, narbigen Verengerungen der Thränenwege, bei Sehnervenatrophie sind direkt widersprechende Angaben mitgeteilt. Ob die Form der Anwendung (es wurden intramuskuläre und subkutane Injektionen, Einträufelungen in den Bindehautsack und Augenlider gemacht) oder die Art des Präparates (Thiosinamin oder Fibrolysin Merck) oder die längere oder kürzere Zeit der Anwendung dabei von Einfluß waren, läßt sich nicht mit Sicherheit entscheiden. Verf. hat in einem Fall von beiderseitigen dichten Glaskörpertrübungen infolge Uveitis tuberculosa in Form von großen flottierenden Membranen nach vorausgeschickten Versuchen an Kaninchenaugen Fibrolysin - Einspritzungen unter die Bindehaut von 0,3—0,6 ccm in Intervallen von 4—10 Tagen je nach der eintretenden Reaktion gemacht und bei dem so behandelten Auge nach 11 Einspritzungen — nach 2 Monaten — eine Verringerung der Trübungen wahrnehmen können, so daß der Visus von $^5/_{36}$ auf $^5/_{18}$ stieg. Es erscheint gewagt, auf Grund dieses einen Falles von



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

einer Wirkung der subkonjunktivalen Anwendung des Fibrolysins zu sprechen, zumal die gleichzeitige Tuberkulinkur sehr wohl auf dem einen Auge eine Aufhellung bringen konnte, während das andere hierauf nicht oder unwesentlich reagierte. Die Schmerzhaftigkeit der Injektionen ist auch keine angenehme Zugabe bei dieser Verwendung des immerhin in seiner Wirkung recht unsicheren Fibrolysins. Kowalewski.

Erkrankungen des Ohres.

Der gegenwärtige Stand der Otochirurgie. Von Prof. B. Heine in München. (Münchener med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1321.)

Heine gibt in kurzen Umrissen einen gut orientierenden Überblick über die Indikationen zu chirurgischen Eingriffen bei den verschiedensten Erkrankungen des Ohres. Er betont namentlich die Wichtigkeit der frühzeitigen Parazentese und rät zur Aufmeißelung des Warzenfortsatzes auch dort, wo eine Mastoiditis zunächst nicht vorzuliegen scheint. Die klinische Erfahrung lehrt, daß eine solche Komplikation meist larviert dann vorliegt, wenn die Sekretion aus dem Ohr 6—8 Wochen in der gleichen Stärke anhält oder sogar noch zunimmt, wenn eine Facialisparese sich hinzugesellt oder der Gehörgang sich zu verengern scheint. Bei der Indikation zur Radikaloperation unterscheidet er scharf zwischen den chronischen Mittelohrentzündungen, die auf einer chronischen Entzündung der Paukenschleimhaut beruhen, erkennbar an der zentralen Trommelfellperforation (sie indizieren diese Operation niemals), und zwischen den Knocheneiterungen, erkennbar an den randständigen Perforationen. Hier empfiehlt er die Operation unbedingt, will bei „kalten Fällen“, die also keine weiteren Symptome außer Sekretion und Schwerhörigkeit zeigen, jedoch zunächst noch ein konservatives Verfahren (Ausspülungen und Entfernung von Granulationen usw.) geübt wissen. Die instruktiven Ausführungen über die chirurgische Therapie bei Labyrintherkrankungen und den verschiedenartigen intrakraniellen Komplikationen müssen im Original nachgelesen werden.

von den Velden (Düsseldorf).

Die Nachbehandlung der Mittelohrfreilegung. Von Rudolf Pause in Dresden-Neustadt. (Zeitschr. f. Ohrenheilk. 61, 1910, S. 147.)

Verf. übt Kritik an der zuletzt von Waldemar Linke empfohlenen tamponlosen Nachbehandlungsmethode nach Totalaufmeißelung der Mittelohrräume, indem er die einzelnen gegen die alte Methode vorgebrachten Punkte widerlegt. W. Uffenorde.

Der Wert von Schilddrüsenextrakt bei Manifestationen des Myxödems seitens des Gehörorgans. Von Prof. M. C. Smith. Jefferson Med. College in Philadelphia. (The Therapeutic Gazette 26, 1910, S. 381.)

Verf. weist auf die Wichtigkeit der Beachtung des myxödematösen Habitus bei Fällen von beginnender Taubheit hin. Die Schwerhörigkeit und die subjektiven Geräusche, über die diese Kranken klagen, sind durch Schilddrüsenextrakt rasch und sicher beeinflußbar. Sie beruhen vielleicht auf einer myxödematösen Veränderung der Paukenhöhlenschleimhaut oder der Umgebung des Nervus acusticus an der Schädelbasis. Drei Fälle werden in Kürze mitgeteilt. Ibrahim.

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Zur Frage der Tuberkulinprüfung der Kindermilchkühe. Von Dr. C. Bolle unter Mitwirkung von Dr. Schlungbaum und Tierarzt Schroeder. Aus dem bakteriologischen Laboratorium der Meierei Bolle. (Berl. klin. Wochenschrift 1910.)

Nach den Erfahrungen des Verfassers an dem Viehstand der Meierei Bolle (304 Stück) beweist positive Tuberkulinreaktion durchaus nichts für Tuberkelbazillengehalt der Milch. Bei 75 positiv reagierenden Kühen konnte nur in einem Fall durch Milchverimpfung bei Meerschweinchen Tuberkulose erzeugt werden, außerdem zeigten dieselben Tiere bald positive, bald negative Reaktion. Nach Ansicht des Verfassers ist deshalb nicht die Tuberkulinreaktion, sondern die klinische Untersuchung der Tiere und periodische bakteriologische Milchuntersuchung ausschlaggebend zur Beurteilung der Brauchbarkeit von Kindermilch. H. Stadler (Göttingen).

Zur Epidemiologie der Rindertuberkulose. Vortrag von Titze in Groß-Lichterfelde auf der 4. Tagung der freien Vereinigung für Mikrobiologie, Berlin, 19.—21. Mai 1910.

Tuberkelbazillen werden nur von Rindern mit offener Tuberkulose im Kot ausgeschieden. Durch diesen Kot kommt dann eine Weiterinfektion zustande. Diese Tiere müssen daher ausgemerzt werden. Der Nachweis der offenen Tuberkulose ist sehr schwierig zu



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

führen. Tiere, die auf Tuberkulinimpfung reagieren, müssen abgesondert und mit Tuberkulin weiter behandelt werden.

O. Huntemüller.

Die Bekämpfung der Mückenplage. Von Boerschmann in Bartenstein. (Zeitschr. f. Balneologie, Klimatologie u. Kurorthygiene 3, 1910, S. 141.)

In Betracht kommen hauptsächlich zwei Arten, Culex pipiens, die gemeine Stechmücke, und Culex annulatus, die geringelte Stechmücke, die z. B. in den Ostseebädern eine unerträgliche Plage bilden. Verf. empfiehlt für die einzelnen Bäder Bildung von Komitees zur Bekämpfung der Mücken. Im Winter kommt es darauf an, die in den Kellern und Erdgeschossen überwinternden befruchteten Weibchen zu töten, indem man die Keller für 5—10 Pf. ausschwefelt. Sodann würde die Anbringung der von v. Berlepsch konstruierten raubtiersicheren Vogelnistkästen für die natürlichen Mückenvertilger, die Singvögel, sehr rationell sein. Größere stehende Gewässer sind mit kleinen Fischen zu bevölkern, im übrigen die Brutplätze (Moräste, Tümpel) durch Trockenlegung möglichst zu beseitigen, größere Wassertümpel kann man auch mit einer dünnen Petroleumschicht übergießen. Persönliche Schutzmittel, wie Einreiben der Haut mit verschiedenen Riechstoffen oder Bestäubung der Kopfkissen mit ätherischen Ölen usw., hält Verf. für wenig wirksam.

O. Loeb (Göttingen).

Die Händedesinfektion bei Typhusbazillenträgern. Von W. Gaehtgens in Straßburg. (Arch. f. Hygiene 72, 1900, S. 233.)

Da die Verbreitung des Abdominaltyphus nachgewiesenermaßen oft durch Typhusbazillenträger — vorzugsweise durch die nicht gereinigten Hände derselben — erfolgt, und da eine Isolierung der Bazillenträger praktisch unmöglich ist, so ist die Händedesinfektion derselben eine wichtige hygienische Forderung. Verf. untersuchte den Einfluß der einfachen Reinigung mit Wasser und Seife sowie die Einwirkung verschiedener Desinfektionsmittel auf den Gehalt der Hände an Typhuskeimen. Infiziert waren drei Hände mit Typhusstuhl. Die Waschung mit Seife in einem Waschbecken bewirkte nur eine Keimverminderung, während nachfolgendes Abspülen mit fließendem Wasser und ebenso gutes Abtrocknen mit reinem Tuch zu fast völliger Entfernung der Darmbakterien führte. Behufs Erzielung absoluter Typhussterilität nahm Verfasser Waschungen der infizierten Hände mit einigen Desinfektionsmitteln vor, deren relative Ungiftigkeit eine allgemeine Verwendung gestattet. Nicht völlige Abtötung der Typhusbazillen bewirkte längeres Waschen mit 10proz. Antiformin, 10proz. Wasserstoffsuperoxyd, absolutem Alkohol, 2proz. Lysoform. Völlige Abtötung ergab längeres Waschen mit 0,5 proz. Karbolsäuretablettenlösung. Dasselbe Resultat schon innerhalb 1/4 Minute wurde erreicht mit 60proz. Alkohol, Brennspiritus und Eau de Cologne, welch letztere Mittel also für obigen Zweck sich sehr gut eignen.

Verf. macht noch auf die vom Straßburger Hygienischen Institut behufs Aufklärung an die Typhusbazillenträger verteilten Verhaltungsmaßregeln aufmerksam, deren Wiedergabe hier nicht möglich ist.

H. Stadler (Göttingen).

Ist Izal ein gutes Desinfektionsmittel? Von L. Bitter. Aus dem Hygienischen Institut der Universität Kiel. (Hygien. Rundschau 20, 1910, S. 521.)

Das von englischen Forschern wegen seiner bei relativer Ungiftigkeit bedeutenden bactericiden Wirkung auf Bakterien der Typhus- und Koligruppe als Darmdesinficiens empfohlene Izal wird neuerdings von der Firma Mühsam, Berlin, in 40 proz. Emulsion als „Medicoizal“ (völlig gereinigt) und als „gewöhnliches Izal“ (teilweise gereinigt) in Handel gebracht. Verf. untersuchte die bactericide Wirkung des letzteren auf Bact. typhi, coli, paratyphi und Staphylococcus aureus unter Vergleichung mit Kresolseifenlösung. Izal in 5 proz. Lösung, wie auch in 1 proz. Lösung wirkte langsamer abtötend auf 24stündige Bouillonkulturen obiger Bakterien als 3 proz. Kresolseifenlösung. Noch größer war der Unterschied bei Einwirkung auf an Fäden angetrocknete Keime derselben. Da 1 proz. Izal in Preis und Giftigkeit gleich 3 proz. Kresolseifenlösung ist, sieht Verf. in dem Präparat keinerlei Vorteile.

H. Stadler (Göttingen).

Zur Jodtinkturdesinfektion nach Grossich. Von W. Kausch. Aus der chirurgischen Abteilung des Augusta-Viktoria-Krankenhauses Schöneberg. (Med. Klinik 6, 1910, S. 978.)

Verf. gibt eine Beschreibung der bekannten Grossichschen Methode der Desinfektion mit unverdünnter 10—12 proz. Jodtinktur mit einigen Modifikationen, die sich ihm während einer 6monatigen Anwendung bewährten. Verf. ist sehr zufrieden mit den Erfolgen. Die sehr billige Methode ist einfacher, für den Arzt kürzer und für den Patienten angenehmer wie z. B. die Verwendung von Seifenspiritus. Deshalb ist die Methode, wenn sie dieselbe Keimarmut wie die bisherigen Desinfektionsverfahren erzeugt, allen anderen überlegen. Grossichs Behauptung, daß eine völlige Sterilität der Haut erzeugt würde, was übrigens noch durch keine


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Methode gelungen ist, ist mit aller Entschiedenheit entgegenzutreten.

O. Loeb (Göttingen).

Sublamin als Desinfektionsmittel. Von Zahnarzt Hecht in Gumbinnen. (Korrespondenzbl. f. Zahnärzte 1910, S. 248.)

Verf. hat gefunden, daß chirurgische Instrumente, vernickelte wie unvernickelte, bei einem Verweilen von mehr als 7 Minuten in einer 2—3 proz. Sublaminlösung stark angegriffen werden, weshalb er das Mittel zur Desinfektion von Instrumenten für ungeeignet hält.

Seine Angaben stimmen nicht überein mit den Angaben anderer Autoren, die das Sublamin wegen seiner Unschädlichkeit für Instrumente loben.

Euler (Heidelberg).

IV. Toxikologie.

Alkoholismus und Invalidität im Sinne des Deutschen Invaliden-Versicherungs-Gesetzes. Von Puppe in Königsberg i. Pr. Verhandl. d. V. Tagung d. Deutschen Ges. f. ger. Med. (Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. San.-Wesen 39, Supplement, 1910, S. 127.)

Puppe hat in Königsberg eine Alkoholwohlfahrtsstelle ins Leben gerufen, um die Trinker zu heilen, drohende Invalidität zu verhüten und so die nationale Arbeitskraft zu heben. Alle Faktoren, abstinente Vereine, Irrenanstalten, Polizei- und Armenverwaltungen, Entmündigungs- und Vormundschaftsgerichte, „Guttempler“ und „Blaukreuzer“ werden mobil gemacht. Wenn nötig, muß auf die „Gefahr gemeingefährlicher Geisteskrankheit“ rekurriert werden. Eine Heilbehandlung in Trinkerheilanstalten (es gibt in Deutschland nur 47 mit 1570 Betten für Männer und 216 für Frauen) oder Irrenanstalten ist zu versuchen: Von 233 in Königsberg vom 15. XI. 07 bis zum 15. V. 09 behandelten Fällen wurden 16 Proz. abstinent, etwa ebenso viele wurden nach Abstinenz wieder rückfällig, 23 Proz. wurden gebessert, also 39 Proz. in ihrer Erwerbsfähigkeit erheblich gebessert, 32 Proz. wurden nicht gebessert, wahrscheinlich aber noch mehr; 13 Proz. wurden in die Irrenklinik überführt, 4 Proz. in das Armenhaus. Die Entmündigung wurde durchgeführt oder betrieben bei 10 Proz. der Fälle.

O. Loeb (Göttingen).

Beiträge zur Photographie der Blutspektra, unter Berücksichtigung der Toxikologie der Ameisensäure. Von E. Rost, Fr. Franz und R. Heise. (Arbeiten aus dem Kaiserl. Gesundheitsamte 82, 1909, S. 223.)

Auf 7 musterhaften Tafeln bringen die Verfasser eine Reihe mit einfachen Hilfsmitteln ausgeführter Photogramme von Blutspektren. Besonders hervorzuheben ist die geradlinige Begrenzung der Banden und Streifen, die in den bisherigen Spektrenphotogrammen nicht in gleich exakter Weise zum Ausdruck gekommen ist. Ein wesentlicher Vorteil des Buches besteht ferner in den Aufnahmen der Absorptionserscheinungen von Blut verschiedener Konzentration (sogenannter Konzentrationsreihen), die geeignet sind, dem auf diesem Gebiete arbeitenden Forscher wertvolle Dienste zu leisten.

Entgegen der Behauptung von Croner und Seeligmann, daß Ameisensäure sowohl vom Blut als auch vom Magen aus bei Kaninchen und Hunden Methämoglobinbildung im Blut hervorruft, konnten die Verf. mit vollkommener Sicherheit dartun, daß die Säure im Blute damit behandelter Tiere keine spektroskopisch erkennbare Methämoglobinbildung hervorruft.

Fuld.

Eine neue Methode der quantitativen Blausäurebestimmung in Blut und Geweben von Tieren nach dem Tode. Von A. D. Waller. Proceedings of the Physiological Society, June 18, 1910. (The Journ. of Physiol. 40, 1910, S. XLVII.)

Versuche über die Verteilung der Blausäure nach intravenöser Injektion der letalen und größerer Dosen (0,0026—0,1 g) im Organismus der Katze. Die in Betracht kommenden geringen Mengen wurden in den Destillaten der untersuchten Gewebe mittels der zu einem quantitativen kolorimetrischen Verfahren ausgearbeiteten Pikrinsäurereaktion bestimmt. Den höchsten Prozentgehalt an HCN wiesen auf Gehirn und Herz; es folgten Blut und dann Muskeln.

Fritz Sachs (Berlin).

Medizinale Vergiftungen.

Beitrag zur Kenntnis der Wirkung des Bismutum subnitricum und Widerlegung der Irrtümer L. Lewins auf Grund eigener klinischer und experimenteller Untersuchungen. Von O. Schumm und A. Lorey. (Medizinisch-kritische Blätter, Hamburg 1, 1910, S. 76.)

Vor einiger Zeit hat L. Lewin die von Bennecke und Hoffmann, Böhme, Erich Meyer, Novak und Gütig mitgeteilten Fälle, in denen es nach Zufuhr großer Dosen von Bismutum subnitricum zu schweren Ver-


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

giftungen infolge von Methämoglobinbildung gekommen war, einer ablehnenden Kritik unterzogen und behauptet, Bismutum subnitricum könne während des Lebens nicht zu Methämoglobinbildung (Nitritwirkung) führen. Die Verf. fanden bei 2 Fällen auf der Höhe der Vergiftung eine ausgesprochene Methämoglobinämie und konnten die Absorptionsspektren photographisch festlegen. Sie fanden aber, was neu ist, auch im Blut von Patienten (3 Fälle), die große Dosen von Bismutum subnitricum bekommen hatten, und die keinerlei Vergiftungserscheinungen aufwiesen, Methämoglobin. Bei arzneilichen kleinen Dosen wurde niemals Methämoglobin gefunden. Von Bismutum carbonicum sahen die Verf. niemals Schädigungen. Die Behauptung Lewins, daß es sich bei den beschriebenen Vergiftungen nicht um Nitritwirkung, sondern um Wismutwirkung gehandelt habe, ist damit wohl endgültig widerlegt*). Erich Meyer (Straßburg).

Über Jodbasedow. Von Theodor Kocher in Bern. (Arch. f. klin. Chirurgie 92, 1910, S. 1166.)

Ein außerordentlich lesenswerter Aufsatz aus berufenster Feder, der auf die Gefahr hinweist, die eine kritiklose Jodbehandlung von Kröpfen jeder Art heraufbeschwört, die häufig erst zum Ausbruch schwerer basedowähnlicher Symptome führt („Jodbasedow). „Abschließend erscheint es über jeden Zweifel erhaben, daß durch reichliche Jodzufuhr zur Schilddrüse Veränderungen in der Schilddrüse gesetzt werden, welche zu Basedow disponieren, ferner daß leichte Fälle von Basedow eine Verschlimmerung erfahren können, daß endlich bei kranker Schilddrüse direkt die Erscheinungen der Basedowschen Erkrankung durch Jod hervorgerufen werden können, die sich von dem sog. klassischen Basedow in den wesentlichen Punkten nicht unterscheiden, vielmehr bei Unkenntnis der Ursachen die Diagnose auf diese Krankheit aufnötigen." Das Jod, im Übermaß zugeführt, ruft Hypersekretion der Schilddrüse hervor. Daher ist die erste Forderung bei der Therapie des Jodbasedow die Prophylaxe, „Verhütung zu starker Jodierung der Schilddrüse". Gegen den bestehenden Jodbasedow empfiehlt Verf. als inneres Mittel Natrium phosphoricum (2 mal tägl. 2,0 in Milch 200,0) und Protylin (ein kleiner Kaffeelöffel zum Mittagessen). Bezüglich der Operation des bestehenden Jodbasedow glaubt Verf., daß dieselbe „weniger absolut notwendig ist, als bei primärem Basedow. Man braucht zunächst bloß das Jod aus der Therapie wegzulassen und kann von dieser kausalen Behandlung in noch unkomplizierten Fällen eine Besserung erwarten." Wo mechanische Störungen durch Druck von Seiten der Struma hinzukommen, ist natürlich die Entfernung des Kropfes indiziert. Guleke.

*) Es kommen wohl zweifellos sowohl Nitrit-, wie Wismutvergiftungen nach Anwendung des Bismutum subnitricum vor. *Heubner.*

Arznei-Ausschlag nach Gebrauch von Hexamethylentetramin. Von Dr. Hilbert in Sensburg. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1503.)

Verf. beschreibt den ersten Fall von Arzneiexanthem durch Hexamethylentetramin. Eine etwas nervöse 36 jährige Frau zeigte zweimal nach Einnahme je eines Eßlöffels einer 5 proz. Urotropinlösung ein mit Ausnahme der Handteller und Fußsohlen über den ganzen Körper, auch die behaarte Kopfhaut, sich ausbreitendes, aus etwa linsengroßen, dicht stehenden urtikariaähnlichen Quaddeln zusammengesetztes Exanthem. Nach acht Stunden waren alle Symptome verschwunden. O. Loeb (Göttingen).

Arzneiexantheme als Ausdruck von Idiosynkrasie und Anaphylaxie. Von Dr. Klausner. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1451.)

Verf. injizierte 3 Meerschweinchen je 0,5 ccm einer 33 proz. Jodoformemulsion subkutan. Ein Meerschweinchen erhielt 48 St. vorher 5 ccm frisches Serum eines Mannes mit hochgradiger Idiosynkrasie gegen Jodoform und JK subkutan injiziert, ein zweites 5 ccm Serum eines normalen Patienten. Das mit dem Serum des gegen Jod überempfindlichen Patienten geimpfte Meerschweinchen verendete nach 12 St. unter den typischen Erscheinungen der Anaphylaxie. Die beiden andern Tiere machten nach 5 Tagen einen normalen Eindruck. Verf. will (mit diesem einzigen Versuche? Ref.) auf diese Weise die menschliche Anaphylaxie auf das Tier übertragen haben und schließt wie schon früher Bruck, daß die Jodoformintoxikation nicht durch das Jodoform, sondern durch Jodeiweiß entstehe und spricht die Jodoformidiosynkrasie als Eiweißanaphylaxie an. O. Loeb (Göttingen).

Zur Behandlung der Serumkrankheit. Von Dr. Schippers und Dr. Wentzel. Aus dem Wilhelmina-Krankenhaus zu Amsterdam. (Zentralbl. f. innere Med. 31, 1910, S. 697.)

Verf. gaben bei ihrem großen Material von diphtheriekranken Kindern, die alle mit Diphtherieserum gespritzt wurden, nach den Angaben von Wright Kalziumsalz, und zwar Chlorkalzium per os (1/2—1 g mehrere Tage lang), um prophylaktisch gegen das Auftreten

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Serumkrankheit zu wirken. Sie kommen zu dem Resultat, daß diese Kalktherapie vollkommen gleichgültig ist, daß Auftreten der Serumkrankheit sei so grillenhaft, daß therapeutische Beeinflussungen mit großer Vorsicht beurteilt werden müssen. Die Wrightsche Theorie, auf die hin er diese Kalktherapie empfiehlt, ist noch gar nicht einwandfrei sicher, so daß Ref. diesen guten klinischen Beobachtungen nur zustimmen kann. Gegen das Hautjucken empfehlen die Verf. 2—5 proz. Mentholvaselin und haben eine Erleichterung der Gelenkschmerzen durch Aspirin und Antipyrin gesehen. von den Velden.

Sonstige Vergiftungen.

Über psychische Störungen, die durch gewerbliche Tätigkeit entstehen, vom Standpunkte der Hygiene betrachtet. Von Dr. Jos. Koch in Berlin. (Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. San.-Wesen 39, II. Supplement, 1910, S. 160.)

Verf. bespricht die bekannten Literaturangaben über die psychischen Störungen nach Vergiftungen mit Blei, auch in der Kombination mit Alkoholismus, ferner mit Mangan, Schwefelkohlenstoff, Anilin und seinen Derivaten sowie mit Kohlenoxyd.

O. Loeb (Göttingen).

Eine eigentümliche Form von gewerblicher Quecksilbervergiftung. Von Meinertz. Aus der medizin. Klinik in Rostock. (Med. Klinik 6, 1910, S. 901.)

Ein 55 jähriger Mann arbeitete 14 Monate lang täglich 4 Stunden in einer Zahnplombenfabrik, in der die Amalgammasse aus Kupferstaub und Hg hergestellt wurde. Durch Atmung, Haut, vielleicht auch per os, wurden größere Hg-Mengen aufgenommen, was durch die Ausscheidung im Urin nachgewiesen wurde. Nach ca. 9 Monaten zeigten sich Tremor und Muskelschwäche, besonders der Streckmuskeln, noch dazu mit einfacher nicht degenerativer Atrophie. Während 5 monatiger Weiterbeschäftigung steigerte sich das Vergiftungsbild. Bemerkenswert ist die ausschließliche Beziehung der Giftwirkung zum motorischen Apparat sowie die Atrophie, während Kachexia mercurialis nicht vorhanden war. Es zeigten sich nur sehr leichte Stomatitis und sehr geringe Albuminurie. Mit dem Aussetzen der Beschäftigung gingen die Symptome zurück. Es ist unklar, ob der Sitz der Erkrankung im Rückenmark, peripheren Nerven oder Muskulatur ist. Die gewerblichen Schutzmaßregeln müßten auch in den selteneren Betrieben streng und nicht nur zum Scheine durchgeführt werden.

O. Loeb (Göttingen).

Tagesgeschichtliche Mitteilungen.

Generalversammlung der Freien Vereinigung der Deutschen medizinischen Fachpresse.

Die diesjährige Generalversammlung beschäftigte sich neben anderen wichtigen Fragen (Reformen im medizinischen Publikationswesen) auch wieder mit Vorschlägen, die eine Besserung der schlimmsten Mißstände auf dem Gebiete der Arzneimittel-Propaganda bezweckten. Nachdem die erfreuliche Tatsache konstatiert worden war, daß durch die Bemühungen der von der „Vereinigung" eingesetzten Kommission das Soldschreiberwesen ganz wesentlich eingeschränkt wurde, beschloß die Generalversammlung auf Antrag von Herrn J. Schwalbe, dieselbe ständige Kommission auch mit der Überwachung der Prospekte und Inserate zu betrauen. Beanstandungen der Kommission sollen für alle der Vereinigung angehörenden Zeitschriften bindend sein. Es ist zu hoffen, daß dieser prinzipiell bedeutungsvolle Beschluß allmählich dazu führen werde, wenigstens die auf gröbste Täuschung abzielenden Behauptungen auch aus dem Inseratenteil der führenden medizinischen Zeitschriften zu eliminieren.

Auch die in dieser Zeitschrift angeschnittene Frage der Propaganda durch Sonderabdrucke wurde besprochen. Wegen rechtlicher Unklarheiten wurde jedoch die Debatte vor einer Einigung abgebrochen und eine Kommission mit der weiteren Bearbeitung der Frage und Berichterstattung im nächsten Jahre beauftragt; ihr gehören an die Herren Lennhoff, Kantor, Kraft, Springer (als Vertreter des Buchhandels) und Heubner.

Unser Redaktionsmitglied W. Heubner wurde zum ordentlichen Professor ernannt.

Verantwortliche Redaktion
für den Originalienteil: Prof. Dr. L. Langstein in Berlin,
für den Referatenteil: Prof. Dr. W. Heubner in Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Universitäts-Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke) in Berlin N.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Monatshefte.

1910. November.

Originalabhandlungen.

Einige bemerkenswerte Fälle von Arsazetinbehandlung mit historischen und kritischen Bemerkungen.

Von

Stabsarzt Dr. **Heinrich** in Altdamm.

(Vortrag vor der Vereinigung der Sanitätsoffiziere Stettins und der benachbarten Standorte.)

Die unangenehmen, ja gefährlichen Nebenwirkungen, die nicht lange nach der Einführung des Atoxyls bekannt wurden, veranlaßten Versuche, das Präparat weiter zu verbessern. Ehrlich[1]) fügte in das Atoxylmolekül die Azetylgruppe ein; so entstand das Azetarsanilat oder Arsazetin. Es ist ein weißes, leicht lösliches Pulver, welches, ohne sich zu verändern, bis 130° erhitzt werden kann, hält sich sehr lange, ist schwer zersetzlich und kann immer wieder sterilisiert werden.

Mit diesem neuen Arsazetin machte Neißer zahlreiche Versuche und kam damit zu den in Nr. 35 der Deutschen med. Wochenschr. 1908[2]) niedergelegten Resultaten. Die gute Wirkung, die Uhlenhuth außer bei Trypanosomen- und Spirochäten-Erkrankungen auch bei der Hühnerspirillose gesehen hatte, legte es nahe, das Arsazetin auch bei den Spirillosen des Menschen zu erproben. So berichtet Iversen-Petersburg über Arsazetinbehandlung bei Recurrens[3]).

Georgiewski und Nomikosoff in Charkow haben sehr gute Erfahrungen mit Arsazetin bei 10 Recurrensfällen gemacht[4]). Sie beobachteten aber oft Albuminurie und Harnzylinder, was aber nicht wundernehmen kann, da sie in ihrer Dosis bis zu 1 g gingen.

Klemperer[5]) beschreibt 6 Fälle von perniziöser Anämie, die er mit Arsazetin nach der Neißerschen Vorschrift (0,6 g 2 Tage hintereinander und dann 1 Woche Pause) mehrere Wochen behandelte. Er fand eine Zunahme der roten Blutkörperchen von 440000 auf 2320000 in 8 Wochen, jedoch wurde jedesmal, wenn 4,8 g Arsazetin gegeben worden waren, eine weitere Heilwirkung nicht mehr erzielt, eine Beobachtung, wie ich sie ähnlich bei dem letzten der unten beschriebenen Fälle gemacht habe. Klemperer rät wegen der Nebenwirkungen nur in schweren, desolaten Fällen zu den großen Dosen. Diese Nebenwirkungen, die in der erst zweijährigen Anwendungszeit des Arsazetins beobachtet wurden, sind: Kopfschmerzen, Übelkeit, Erbrechen, Schwindel, Leibschmerzen, stechende Schmerzen in den Extremitäten, Nephritis und endlich als unheimlichste die Sehnervenatrophie. Ich will davon nur einige Fälle kurz erwähnen: Ruete beschreibt[6]) einen Fall von Sehnervenatrophie bei einem 73jährigen Manne mit Psoriasis univ. aus der Straßburger Hautklinik, der 3,6 g Arsazetin in Dosen von 0,6 g eingespritzt erhielt.

Heymann[7]) berichtet über 31 Lueskranke aus dem Stadtkrankenhause Dresden-Friedrichstadt, die er mit Arsazetin behandelte, und von denen 21 momentan geheilt wurden. Von diesen rezidivierten aber schon 2 in der ersten

[1]) Ehrlich, Chemotherapeutische Trypanosomenstudien. Berliner klin. Wochenschr. 1907, Nr. 9—12.

[2]) Neißer, Über die Verwendung des Arsazetins (Ehrlich) bei der Syphilisbehandlung.

[3]) Jul. Iversen, Über Behandlung des russischen Recurrens mit Arsazetin. Münchener med. Wochenschr. 1909, Nr. 35.

[4]) Med. Klinik 1909, Nr. 39.

[5]) Berliner klin. Wochenschr. 1908, Nr. 52.

[6]) Münchener med. Wochenschr. 1909, Nr. 14.

[7]) Deutsche med. Wochenschr. 1908, Nr. 50.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Woche nach der Kur; in 3 Fällen wirkte Arsazetin gar nicht, in den letzten 7, also 23,6 Proz., mußte die Kur wegen schwerer Nebenwirkungen (Erbrechen, Schwindel, Nephritis) abgebrochen werden. Jud in Odessa[8]) teilt einen Fall von Sehnervenerkrankung bei einem Recurrenskranken nach Einspritzung von 6 mal 0,5 g Arsazetin mit.

Selbst Neißer, der noch 1908 das Arsazetin warm empfahl, ist neuerdings mit Anwendung großer Dosen ängstlich geworden; er gibt es viel innerlich und hat bei den kleinen Dosen (0,12 pro die) noch nie schwerere Nebenwirkungen gesehen. Immerhin muß die Möglichkeit, daß überhaupt eine so irreparable Störung wie Optikusatrophie bei Arsazetingebrauch vorkommen kann, zu äußerster Vorsicht mahnen, und man wird deshalb zuerst immer mit möglichst geringen Mengen beginnen, um zu sehen, ob und wie es vertragen wird; es z. B. nie bei Kranken geben, die schon irgendwelche parenchymatöse Organerkrankungen oder Affektionen des Augeninnern aufweisen, da offenbar schon kranke oder geschwächte Organe leichter den toxischen Wirkungen ausgesetzt sind[9]). Von der Erwägung ausgehend, daß sowohl beim Atoxyl als auch beim Arsazetin es die großen Dosen sind, welche durch Abspaltung von arseniger Säure die toxische Wirkung hervorrufen, ließ Uhlenhuth in den chemischen Werken in Charlottenburg das atoxylsaure Quecksilber herstellen, über dessen gute Erfolge in 31 Fällen Mieckley, Assistent an der Lesserschen Klinik, berichtet[10]).

Jedenfalls scheint mit diesem Mittel das Rüstzeug gegen die männermordende Syphilis einen wertvollen Zuwachs erhalten zu haben.

Ich komme nun zu den von mir mit Arsazetin behandelten Fällen, von denen vor allem die beiden ersten sehr bemerkenswert sind. Über den 1. Fall, der vor 2 Jahren an derselben Stelle Gegenstand meines Vortrags war, habe ich im Aprilheft 1908 des Archivs für Dermatologie und Syphilis ausführlich berichtet[11]). Ich brauche also nur kurz die Krankengeschichte, die in dem damaligen Bericht bis Herbst 1907 reicht, zu rekapitulieren und dann den weiteren Verlauf, der viel Bemerkenswertes bietet, anzuschließen.

Es ist der traurige Fall einer jungen Dame mit Lues hered. tarda, die von ihrer von der Amme infizierten Mutter die Syphilis erbte, welche letztere nach einem im 1. Lebensjahr aufgetretenen drei Monate dauernden roten Ausschlag erst im 25. Jahre die ersten manifesten Erscheinungen machte. Es traten Knochenauftreibungen an den Diaphysen der Phalangen, Metakarpalknochen Schlüsselbein, Rippen, Radius und Ulna auf, Muskelinfiltrate und Haarausfall, die Nägel spalteten sich, die Zähne wurden schlecht und brüchig, ein kreisrunder, großfleckiger, braunroter Ausschlag zeigte sich an Rumpf und Gliedmaßen, jedoch keinerlei Drüsenschwellungen, wie es ja bei der hereditären Spätlues nicht anders zu erwarten ist. Jedesmal mit neuen Muskelinfiltraten und Knochenauftreibungen trat Fieber auf, bis 39°. 2 Jahre wurde die Patientin an chronischem Gelenkrheumatismus, natürlich ohne jeden Erfolg, behandelt, bis ich sie in Behandlung bekam, sie sofort nach Nenndorf schickte, mit Hg und Jodipin behandeln ließ und nach einer beträchtlichen Verschlimmerung in den ersten Wochen einen eklatanten Erfolg erzielte. Von der 4. Woche ab schwanden plötzlich Fieberbewegungen, Ausschlag, Infiltrate und Auftreibungen: der Haarausfall hörte auf, die Nägel bekamen ihre normale Form wieder, und nach der 2. Nenndorfer Kur im nächsten Jahre konnte die Patientin, die im Rollstuhl dorthingekommen war, auf der Réunion tanzen.

Leider blieb der Zustand nur etwa 2 Jahre so gut. Im Sommer 1907 trat eine plötzliche, an floride Phthise erinnernde Verschlimmerung ein, die ich aber durch eine Levikokur und reichliche Ernährung beheben konnte. Schon damals fiel mir die wider Erwarten gute und schnelle Wirkung des Arsens bei der Patientin auf. Anfang 1908, während sie sich, um dem kalten nordischen Winter zu entgehen, in einem süddeutschen Sanatorium befand, stellte sich plötzlich wieder der großfleckige braunrote Ausschlag ein, der nach Mergal- und Merkolintschurzgebrauch nach einigen Wochen wieder verblaßte.

Im März 1908 traten plötzlich multiple Drüsenschwellungen auf in der Leistengegend, am Halse, im Nacken und in der Achselhöhle, wo die Tumoren die Größe einer Faust erreichten, steinhart und indolent waren; außerdem bestand starke Milzschwellung und Fieber. Die damalige Blutuntersuchung ließ den Verdacht

[8]) Wochenschr. f. Therapie u. Hygiene d. Auges 1909, Nr. 5.

[9]) Neißer, loc. zit.

[10]) Mieckley, Über die Wirkung des atoxylsauren Quecksilbers auf die menschliche Syphilis. Deutsche med. Wochenschr. 1909, Nr. 41.

[11]) Heinrich, Über Lues hered. tarda. Archiv f. Dermatologie u. Syphilis 1908, 90. Bd., H. 1 u. 2.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auf Pseudoleukämie auf luetischer Grundlage rege werden, welcher Diagnose sich auch Uhlenhuth anschloß. Ich versuchte, nun durch Uhlenhuths und Neißers Atoxylforschungen angeregt, das Ehrlichsche Arsazetin, indem ich vom 24. V. bis 23. VI. 08 mit 1 g einer 10proz. Lösung (also 0,1 g Arsazetin) beginnend, im ganzen 4,5 g Arsazetin, in 13 Injektionen einspritzte. Nebenwirkungen irgend welcher Art, bis auf geringe einen Tag dauernde Anschwellung der Injektionsstellen (Außenseite der Oberschenkel) und geringe Mattigkeit am Nachmittage des Injektionstages, habe ich nicht beobachtet. Die Arsazetinkur hatte auch den großen Erfolg, daß die Drüsentumoren schon nach der 6. Injektion sich zu verkleinern begannen und 2 Wochen nach der 13. und letzten Injektion völlig verschwunden waren. Auch die Milzdämpfung ging bedeutend zurück. Der im August 1908 festgestellte Blutbefund war noch nicht normal. Der Hämoglobingehalt betrug 70 Proz. Es zeigten sich Veränderungen der roten Blutkörperchen: sie waren teilweise kleiner, von blasserer Färbung, 2400000 im cmm, die weißen waren normal. Das Allgemeinbefinden war gut, nur traten täglich abends Temperaturen von 38,1—38,3 auf; von Zeit zu Zeit zeigten sich wieder Muskelinfiltrate, kleine Knochenauftreibungen und schlechte Beweglichkeit. Da also die Arsazetinkur auf das Grundleiden keinen Einfluß gehabt hatte, machte ich vom 30. X. bis 10. XII. 08 eine 2. Serie Arsazetininjektionen, alle 2—3 Tage eine, wieder mit 0,1 beginnend und bis 0,5 steigend. Im ganzen bekam die Patientin diesmal 5,1 g Arsazetin, wieder in 10proz. Lösung, ohne daß Nebenwirkungen auftraten, bis auf die oben beschriebene Schmerzhaftigkeit der Injektionsstellen und Mattigkeit nach der Injektion. Besonders war an den Augen und Nieren nichts Abnormes zu beobachten. Aber auch diesmal war das Grundleiden unbeeinflußt geblieben; die Temperatursteigerungen wichen nicht und exazerbierten bei jeder neuen noch so kleinen Knochenauftreibung und bei jedem neuen Muskelinfiltrat. Jedoch war ein deutlicher Einfluß auf die Blutzusammensetzung zu konstatieren. Die genau durchgeführte Blutuntersuchung im Januar 1909 ergab: Hämoglobingehalt: 96 Proz. gegen 70 Proz. im August 1908. Erythrocyten: 4608000 im cmm gegen 2400000 im August 1908. Leukocyten: 5500. Diese bedeutende Besserung des Blutbefundes ist offenbar nur auf Rechnung des Arsazetin zu setzen. Da ich aber noch einen Versuch machen wollte, dem Grundleiden zu Leibe zu gehen, schickte ich die Patientin im Anfang Juni 1909 nochmals nach Nenndorf, wo sie 80 g Hg eingerieben bekam und Schwefelbäder nahm.

Innerlich wurde, da die seit Anfang des Jahres vorhandenen Nachtschweiße und die hektische Form des Fiebers auf die Möglichkeit des Nebeneinanderbestehens von Lues und Tuberkulose hinzudeuten schienen, Fukol (ein Jod enthaltendes Ersatzmittel für Lebertran) und Guajakol gegeben. Aber auch die letzte Hg-Kur war von keinem Erfolg begleitet; die Patientin wurde immer schwächer, das Fieber und die Nachtschweiße wichen nicht und die Bewegungsfähigkeit wurde wegen Knochen-, Muskel- und Gelenkschmerzen immer schlechter. Jetzt liegt sie fast dauernd zu Bett, fühlt sich aber bis auf zeitweise Schmerzen in Armen und Händen, in der Leber- und Milzgegend ziemlich wohl. Von Zeit zu Zeit treten immer wieder kleine Diaphysenauftreibungen auf, ebenso Muskelinfiltrate, die aber nach kurzem Bestehen verschwinden, um bald wieder neuen Platz zu machen. Der Husten ist sehr gering; Auswurf ist gar nicht vorhanden, deshalb konnten auch niemals Tuberkelbazillen nachgewiesen werden. Meiner Ansicht nach, die ich in meiner damaligen Arbeit[12]) ausgesprochen habe, ist die Lungenaffektion gar keine tuberkulöse, sondern eine luetische; denn einmal hätte sich doch bei dem jetzt 5jährigen Bestehen der Krankheit sicher schon längst Auswurf eingestellt, der den Nachweis des Tuberkelbazillus ermöglicht hätte, ebenso auch Dyspnoe, die aber völlig fehlt, und endlich finden sich besonders in den mittleren Lungenteilen kleine zirkumskripte Infiltrationsherde, deren Sitz ja nach Eichhorst für Lungensyphilis spricht[13]). Allerdings findet sich auch in der linken Spitze, die bei der Röntgendurchleuchtung eine leichte Trübung erkennen läßt, ein kleiner verdächtiger Herd. Aber eben solche Herde sind auch im unteren Teil des linken Oberlappens zu finden. Im übrigen besteht äußerste Abmagerung, ständiges Fieber in hektischer Form, abends bis 39,5°, starke Nachtschweiße; die Milz ist stark vergrößert, der Leberrand ist dreifingerbreit unter dem Rippenbogen zu fühlen. Die Behandlung besteht seit Anfang d. J. nur in möglichst kräftigender Diät, zuerst noch durch Arsoferrin-Darreichung unterstützt; denn wenn überhaupt noch ein Erfolg zu erwarten ist, so ist er m. E. nur vom Arsen zu erwarten. Eine Schmierkur oder eine Injektionskur mit Arsazetin oder dem neuesten Ehrlichschen Antisyphilitikum „606" wäre bei dem geschwächten Zustande der Patientin zu gewagt, zumal sie sich jetzt gegen jegliche arzneiliche Eingriffe refraktär zeigt und darauf sofort mit gefährlichen Kollapserscheinungen reagiert.

Im März d. J. wurde noch ein Versuch mit dem Uhlenhuthschen Atoxyl-Quecksilber gemacht. Derselbe mußte jedoch schon nach der 3. Injektion wegen plötzlicher überhandnehmender Schwäche der Kranken eingestellt werden. Trotzdem war danach ein merkliches Zurückgehen des Milztumors sowohl, als auch der Diaphysen-Auftreibungen, sowie Nachlassen des Fiebers, das einige Wochen sogar ganz wegblieb, zu konstatieren. Ich habe sehr bedauert, daß der Versuch aufgegeben werden mußte.

Sollte jedoch noch eine Hebung des Kräftezustandes eintreten, so soll doch noch, wenn irgend möglich, ein Versuch mit Ehrlich „606" gemacht werden.

---

[12]) Heinrich, Über Lues hered. tarda, S. 24.

[13]) Eichhorst, Handb. der spez. Patholog. u. Therapie, Bd. 4, S. 624.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der einzige, allerdings prompte Erfolg, den ich in diesem desolaten Falle mit Arsazetin erreicht habe, besteht in der auffällig schnellen und vollständigen Beseitigung der großen Drüsentumoren und der günstigen Beeinflussung des Blutbildes.

Der 2. Fall bietet ein viel erfreulicheres Bild. Es handelt sich hierbei um die innere Darreichung des Arsazetins, und zwar in einem Falle von Diabetes insipidus mit Tuberkulose der linken Lunge.

Über die Anwendung von Arsazetin bei dieser Affektion ist bisher in der Literatur noch niemals berichtet worden.

Das jetzt 5jährige Mädchen E. M. kam 1908 in meine Behandlung. Bezüglich der Familien-Anamnese ist zu bemerken, daß Gehirn- oder Nierenkrankheiten, Lues, Tuberkulose oder Alkoholismus nicht vorgekommen sind, ebensowenig Zucker- oder einfache Harnruhr.

Bei der Geburt wog das völlig ausgetragene Kind 10 Pfund, im 8. Monat begann es zu husten und nahm an Gewicht so ab, daß es zu dieser Zeit nur noch 8 Pfund wog, zugleich bemerkten die Eltern, daß es immer Durst hatte und viel Wasser lassen mußte. Im 2. Lebensjahre überstand es die Masern und seitdem wurden Durst und Polyurie noch schlimmer, es trank im Alter von 3 Jahren täglich 10 bis 12 l Wasser und ließ auch ebensoviel Urin, wenn auch über letzteres genaue Angaben seitens der Eltern nicht gemacht werden konnten. Wegen des Hustens war es öfter in ärztlicher Behandlung, wobei eine Lungenerkrankung und, wie die Eltern sagten, „ein Loch in der Lunge" festgestellt wurde. Als ich es in Behandlung bekam, betrug das Körpergewicht 23 Pfund, die Haut war von graufahler Farbe, spröde und trocken, die Schleimhäute waren blaß, der Hämoglobingehalt des Blutes betrug 70 Proz.; über der linken Lunge war von 1 Finger breit über der Schultergräte bis zum Schulterblattwinkel Dämpfung mit bronchialem, von vielen klein- und großblasigen feuchten Rasselgeräuschen begleitetem Atmen vorhanden. Rechte Lunge und Herz waren regelrecht. Der Leib war etwas aufgetrieben. Der Urin war fast wasserhell, von schwachsaurer Reaktion und einem spezifischen Gewicht von etwas über 1000. Eiweiß und Zucker sowie geformte Bestandteile waren nicht vorhanden. Er wurde ungefähr 10 mal in 24 Stunden entleert, jedesmal in der Menge von 1 bis 1,5 l, so daß also täglich fast 15 l erreicht wurden. In der Nacht wachte das Mädchen öfter nicht auf, so daß es fast täglich das Bett naß machte, was für die Mutter, die noch 4 kleine Kinder hat, eine große Plage war. Das Nervensystem bot keine Besonderheiten. Der Husten war ziemlich heftig, der Schleim wurde aber stets heruntergeschluckt, nur einmal gelang es, Auswurf zu erhalten, in dem in 3 Präparaten in jedem Gesichtsfelde 8—10 Schwindsuchtsstäbchen waren. Der Appetit war mäßig, der Durst kolossal, der Stuhlgang regelrecht. Die Stimmung der Kleinen war sehr mißmutig, sie weinte bei jeder Gelegenheit und hatte an keinem Spiel, an nichts mehr Freude, weil sie fortwährend von Durst gequält wurde und immer trinken mußte.

An Arsazetinbehandlung dachte ich zunächst noch nicht, sondern wollte erst das Grundleiden angreifen, weil ich dieses, und jedenfalls auch mit Recht, für die Ursache des Diabetes hielt. Ich verordnete daher reichliche Ernährung und gab außerdem Guajakol messerspitzenweise in Jecorin, einem von mir sehr oft gebrauchten und für recht wirksam befundenen Ersatzpräparat für Lebertran, welches wegen seines guten Geschmacks von Kindern sehr gern genommen und von Berkenheier in Diedenhofen hergestellt wird. Auch Elektrizität wandte ich versuchsweise an zwischen Nacken und Nierengegend jeden 3. Tag. Ich versuchte auch einmal zwangsweise die Wasserzufuhr zu beschränken, jedoch gelang dies nur für kurze Zeit. Das Kind fing, als es einige Stunden nichts zu trinken erhielt, jämmerlich zu schreien und am ganzen Körper zu zittern an, so daß die Eltern es wieder trinken ließen. Nach zweimonatiger Behandlung konnte ich nur eine Abnahme der Lungenerscheinungen und des Hustens, noch nicht aber der Polyurie erkennen. Dann erst wandte ich Fowlersche Lösung und nach weiteren 4 Wochen, als ich eine besondere Wirkung davon nicht sah, eigentlich nur versuchshalber Arsazetin innerlich an. Ich begann mit dreimal täglich 3 Tropfen einer 10proz. Lösung, also 0,015 g Arsazetin pro dosi und stieg innerhalb 2 Wochen auf dreimal täglich 5 Tropfen, welche Dosis 2 Monate lang gegeben wurde, und zwar ohne jegliche Schädigung irgendwelcher Art. Nebenbei ließ ich allerdings Guajakol und Jecorin weiter reichen. Das Elektrisieren hatte ich als nutzlos aufgegeben. Nach ungefähr einmonatiger Arsazetinkur begann die Besserung auch bezüglich des Diabetes. Das Kind machte nachts das Bett nicht mehr naß. Es stand zwar noch einige Male, aber seltener auf. Der Durst wurde geringer. Das Körpergewicht hob sich, die Farbe wurde frischer und Muskeln und Fettpolster kräftiger. Als ich es 1/4 Jahr nach beendeter 8 wöchiger Arsazetinkur (es hatte im ganzen 1,295 g Arsazetin bekommen und ich wollte das Mittel nicht zu lange anwenden, sondern es lieber später nochmals wiederholen) konnte ich folgenden Befund feststellen: Die Hautfarbe war frisch und gesund, Muskulatur und Fettpolster gut entwickelt, das Körpergewicht betrug 34 Pfund (also seit Beginn der Behandlung 11 Pfund Zunahme), der Hämoglobingehalt 90 Proz. Die Lungenuntersuchung ergab keine Dämpfung mehr, das in dem früheren Dämpfungsbezirk hörbare, dem Alter des Kindes entsprechende puerile Atemgeräusch war nicht mehr von Rasseln begleitet, sondern man hörte nur ab und zu ein leises Knarren in der Gegend der linken Schultergräte. Husten und Auswurf waren seit langem nicht mehr vorhanden. Die Urinabscheidung war zwar noch vermehrt, sie betrug in 24 Stunden ungefähr 2,5 l. Ebenso verhielt

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

sich die Wasseraufnahme, jedoch war das kolossale Trinkbedürfnis nicht mehr vorhanden. Das Kind konnte jetzt seinen Durst hauptsächlich durch Kaffee und Suppen stillen. Der Urin war fast wasserhell, von schwachsaurer Reaktion und von einem spezifischen Gewicht von 1001,3. Die chemische Untersuchung ergab: Harnsäure 0,000 18 Proz., Harnstoff 0,15 Proz. und Kochsalz 0,117 Proz. Die Stimmung der Kleinen ist das gerade Gegenteil von früher. Jetzt ist sie lustig, spielt mit ihren Geschwistern und anderen Kindern und zeigt einen geweckten und regen Geist. Sie freut sich schon auf die Schule, die sie nächstes Jahr besuchen soll.

Wenn ich auch glaube, daß die reichliche Ernährung und Guajakol-Behandlung viel zur Heilung der tuberkulösen Affektion beigetragen hat, und daß diese Heilung wiederum eine beträchtliche Verminderung der Polyurie herbeiführte, so bin ich doch auch der festen Überzeugung, daß das Arsazetin ebenfalls einen großen Einfluß auf die Tuberkulose sowohl als auch auf den Diabetes gehabt hat; denn erst als die Arsazetinbehandlung eine Zeitlang gedauert hatte, begann sich die Polyurie zu bessern, während sie von der alleinigen Guajakol- und diätetischen Behandlung nicht beeinflußt wurde.

Jetzt (Juli 1910) ist die Heilung eine vollständige zu nennen. Von einer Polyurie ist überhaupt nichts mehr zu merken. Die Urinmenge beträgt jetzt täglich nicht mehr als 1 l. Abnormer Durst fehlt gänzlich. Das spezifische Gewicht des Urins beträgt jetzt 1010. Die letzte Arsazetindarreichung hat von Ende November 1909 bis Anfang März 1910 gedauert und keinerlei unangenehme Nebenwirkungen hervorgerufen.

Über die innerliche Darreichung von Arsazetin ist so gut wie nichts publiziert. Ehrlich teilte mir auf meine Anfrage abschriftlich einen Brief von Nägeli in Zürich mit, wonach dieser in 3 Fällen von pseudoleukämischen malignen Lymphomen von 0,05 g in Tropfenform 4 mal täglich fast zauberhaften Erfolg hatte. Ehrlich selbst ist, wie er mir weiter mitteilte, der Ansicht, daß das Arsazetin bei einer Reihe von Krankheiten, die, wie er sich ausdrückt, gewissermaßen schwerer sterilisierbar sind, keinerlei Vorzüge gegenüber dem Atoxyl besitzt, so daß er es wegen der drohenden Gefahren für das Auge, die mit der Anwendung der erforderlichen höheren Dosen verbunden sind, bei diesen Affektionen, zu denen er in erster Linie Syphilis und Schlafkrankheit rechnet, gar nicht mehr empfiehlt. Dagegen glaubt er, daß besonders Blutkrankheiten schon durch ganz kleine Dosen außerordentlich günstig beeinflußt werden, daß sich also bei diesen das Arsazetin hervorragend gut besonders in kleinen Dosen, also bei innerlicher Anwendung, bewährt. —

Im Anschluß hieran möchte ich über einen Fall aus der Praxis des hiesigen Kollegen Dr. Damrow berichten, der ihn auf mein Anraten mit Arsazetin innerlich behandelt und mir denselben zur Veröffentlichung in liebenswürdiger Weise zur Verfügung gestellt hat. Die Behandlung ist zwar noch nicht abgeschlossen und der Fall in bezug auf die Ätiologie noch nicht geklärt, jedoch scheint es mir nicht uninteressant, darauf näher einzugehen, weil wir den bisher erreichten, fast zauberhaften Erfolg nur dem Arsazetin zuschreiben zu müssen glauben. Ebenso ist der Patient felsenfest davon überzeugt, daß er sein Leben nur „den guten Tropfen“ zu verdanken habe.

Steinsetzer X., 28 Jahr, erblich in keiner Weise belastet, ist angeblich früher nie krank gewesen, diente bei der Matrosen-Division, wurde aber nach sechswöchiger Dienstzeit wegen nervöser Herzbeschwerden als dienstunbrauchbar entlassen. Seit Mai vorigen Jahres fiel ihm eine Schwellung in der Lebergegend auf, die ihn aber in seinem Beruf als Steinsetzer nicht störte. Dieselbe wurde jedoch ziemlich schnell größer, so daß er im August 1909 die Arbeit aufgeben mußte. Es trat Gelbsucht auf, die Geschwulst, die offenbar von der Leber ausging, wurde immer umfangreicher und fühlte sich hart an, der Kranke wurde immer elender, seit Anfang November mußte er dauernd das Bett hüten, konnte vor Schwäche nicht mehr allein gehen und nur mit fremder Hilfe das Bett verlassen. Als ich ihn im Anfang Dezember 1909 sah, machte er einen jämmerlichen Eindruck, er, der 28jährige, sah wie ein Fünfziger aus, die Schwäche und das kachektische Aussehen war derartig auffallend und hochgradig, daß ich sowohl wie auch der behandelnde Arzt den Exitus für nahe bevorstehend hielt. Die Geschwulst, die von beiden Leberlappen ausging, reichte bis 2 Finger breit über den Nabel, sie war steinhart und schmerzlos. Die Milz war ebenfalls, aber nicht bedeutend vergrößert. Sonstige Drüsenschwellungen von besonderer Ausdehnung waren nicht zu finden. Fieber bestand nicht, wohl aber hochgradige Gelbsucht und starke Abmagerung. Geschlechtliche Ansteckung wurde strikt geleugnet. Wir hielten die Leberschwellung trotz des Leugnens des Patienten für luetisch und beschlossen, allerdings in Anbetracht des desolaten Zustandes des Kranken, der eine Hg-Kur damals sicher nicht

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vertragen hätte, mehr versuchshalber Arsazetin innerlich zu geben. Weil wir, wie gesagt, das Schlimmste befürchten zu müssen glaubten, sahen wir damals von der Wassermannschen Reaktion ab und begannen sofort mit der Kur (Mitte Dezember 1909), indem wir täglich dreimal 5 Tropfen steigend bis dreimal täglich 8 Tropfen gaben. Schon nach 10 bis 12 Tagen Arsazetingebrauch vollzog sich ein fast zauberhafter Umschwung zunächst im Allgemeinbefinden des Patienten. Während er vorher fast ganz apathisch gewesen war, wurde er plötzlich lebendiger und reger, er bekam Appetit und lebte sichtlich auf, aber auch die Leberschwellung begann nach zirka 4 Wochen deutlich abzunehmen, seit Mitte Januar ist der Patient außer Bett, die Geschwulst reicht jetzt nur noch etwa bis halbhandbreit unter den Rippenbogen, die Gewichtszunahme beträgt 15 Pfund und der Kranke hat am 17. III. ganz allein die Reise nach Stettin gemacht, wo er in der Sitzung der militärärztlichen Gesellschaft vorgestellt wurde.

Klinisch war eine geradezu verblüffende Besserung fast unmittelbar nach dem Beginn der Arsazetinkur zu konstatieren, mag nun die Basis der Erkrankung eine luetische sein oder nicht. Wenn man diese überaus schnelle Besserung sieht, denkt man unwillkürlich an die Nägelischen Fälle von pseudoleukämischen Tumoren, bei denen auch schon gleich nach Beginn der Arsazetinkur eine deutliche Besserung eintrat. Er schreibt über einen 40jährigen Mann mit malignen Lymphomen an Ehrlich: „Nach 3 Tagen Arsazetingebrauch (4mal täglich 0,05 g in Tropfenform) war der Mann entfiebert und erholte sich rasch; nahm 36 Pfd. an Gewicht zu.“

Trotz des Leugnens irgendwelcher geschlechtlicher Ansteckung wurde aber doch später die Wassermannsche Probe gemacht. Stabsarzt Hüne-Stettin, der die Liebenswürdigkeit hatte, dieselbe auszuführen, konnte die Reaktion zwar nicht positiv nennen, jedoch hielt er trotzdem das Vorhandensein von Lues für möglich, denn es waren tatsächlich gewisse Hemmungserscheinungen bei der Reaktion vorhanden, wie man sie z. B. in der Spätlatenz der Lues findet. Er hält es für möglich, daß durch die zweimonatige Arsazetinkur die syphilitischen Stoffe, die die Wassermannsche Reaktion geben, zurückgegangen sind, so wie man es manchmal bei Hg-Kuren auch findet. Wir haben jetzt, um die Diagnose zu sichern, die Kur ausgesetzt und wollen dann nach Verlauf längerer Zeit nochmals die Wassermannsche Probe ausführen lassen. Ich werde nicht verfehlen, über den Ausfall der Probe sowie über den weiteren Verlauf des interessanten Falles an derselben Stelle zu berichten.

In der Zwischenzeit habe ich noch 2 Fälle, einen mit Psoriasis faciei und einen mit Lichen ruber faciei innerlich mit Arsazetin behandelt, die zwar bei weitem nicht das Interesse beanspruchen können wie die 3 zuerst beschriebenen Fälle, die ich jedoch der Vollständigkeit halber und weil auch bei ihnen trotz der kleinen Dosen der Erfolg sehr schnell eintrat, kurz anschließen möchte.

Ökonomiehandwerker S. des hiesigen Train-Bataillons, 24 Jahre alt, hat früher nie an Ausschlag gelitten. Mitte Oktober 1909 entstanden, an Oberlippe und rechter Wange beginnend, große rotbraune unregelmäßig gestaltete Flecke, die sich mit kleienartigen Schuppen bedeckten. Die Flechte breitete sich bis hinter die Ohren und bis an den Hals aus. Der übrige Körper blieb frei. Bei 14tägiger Präzipitatsalbenbehandlung und innerlicher Darreichung von asiatischen Pillen schien die Affektion eher schlimmer als besser zu werden. Vom 25. XI. bis 25. XII. wurde er mit Arsazetin dreimal täglich 5 bis 8 Tropfen der 10proz. Lösung behandelt, schon nach 8tägigem Arsazetingebrauch trat eine ganz auffallend schnell fortschreitende Besserung ein, indem die Schuppen verschwanden und die Rötung erblaßte. Am 25. XII. 1909 war die Haut wieder regelrecht weiß, und man konnte dem Gesicht überhaupt nicht mehr ansehen, daß es mit einer so entstellenden Flechte behaftet gewesen war. Er hatte 3,24 g Arsazetin erhalten. Nebenwirkungen waren nicht beobachtet worden.

Gemeiner L. des hiesigen Train-Bataillons, 20 Jahre alt, bemerkte seit 3 Jahren, daß sich im Gesicht rote Knötchen bildeten, die dicht zusammenstanden und von einem großen roten Hofe umgeben waren. Dieser Ausschlag breitete sich allmählich über das ganze Gesicht aus und war besonders auffallend am Kinn und über den Augenbrauen. Er war vor seiner Einstellung mehrfach mit Salben und Tropfen behandelt worden, aber ohne Erfolg. Am 14. XII. 1909 begann ich die Arsazetinbehandlung dreimal täglich 5 Tropfen, jeden 5. Tag um 1 steigend bis dreimal täglich 8 Tropfen einer 10proz. Lösung, und schon nach 8 Tagen trat eine sehr deutliche Besserung ein, indem die Knötchen zum Teil verschwanden; besonders ist die heftige Rötung am Kinn und über den Augenbrauen ganz und gar verblaßt. Jedoch ist nur ungefähr $^2/_3$ des Ausschlages verschwunden und es schien seit Mitte Februar, also nach $7^1/_2$ wöchiger Kur, ein Stillstand eingetreten zu sein, denn seitdem ist eine weitere Besserung nicht mehr zu merken. Es scheint mit diesem Fall so zu gehen wie mit den 6 Fällen Klemperers, bei denen in den ersten 8 Wochen eine bedeutende Besserung der perniziösen Anämie eintrat, jedoch jedesmal, wenn 4,8 g Arsazetin (per injectionem) gegeben waren, war eine weitere Heilwirkung nicht mehr erzielt worden. In meinem Fall trat der Stillstand schon nach 6,7 g ein. Es scheint also doch eine Gewöhnung des Körpers an das Mittel stattzufinden.

Ich habe die Kur jetzt ausgesetzt, um sie später von neuem zu beginnen.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

In allen 5 Fällen hat also das Arsazetin eine gute Wirkung entfaltet. In dem ersten verschwanden die pseudoleukämischen Tumoren schnell und prompt und das Blutbild wurde ein fast normales, in dem zweiten bewirkte es die Heilung des Diabetes insipidus und der demselben zugrundeliegenden Tuberkulose, in dem dritten führte es eine ganz auffällig schnelle Besserung des Allgemeinbefindens und bedeutende Verkleinerung der Leberschwellung herbei, in dem vierten, der Psoriasis, brachte es in ganz kurzer Zeit völlige Heilung und auch der Lichen-Ausschlag im 5. Fall wurde bedeutend gebessert, wobei nicht zu vergessen ist, daß in keinem Fall irgendwelche Nebenerscheinungen auch nur unbedeutendster Art zur Beobachtung kamen. Jedoch haben wir aus den angeführten Literaturangaben gesehen, daß das Arsazetin keineswegs ein harmloses Mittel ist, mit dem man wahllos Versuche anstellen kann, sondern daß man es vor allem nie bei Erkrankungen des Augeninnern geben soll, und wenn man es anwendet, unbedingt erst durch kleine Dosen die Toleranz des betreffenden Kranken gegen das Mittel kennen lernen muß, ehe man zu den größeren Heildosen übergeht. Ich halte es jetzt nach **Neißers** und **Ehrlichs** Mitteilungen für besser, die großen Injektionsdosen ganz zu vermeiden und sich auf die innerliche Anwendung zu beschränken. Mit der nötigen Vorsicht gebraucht, stellt das Arsazetin unbestritten eine äußerst wertvolle Bereicherung unseres Arzneischatzes dar.

Aus der Königlich Sächsischen Heil- und Pfleganstalt Zschadraß bei Colditz i. Sa. (Direktor: Medizinalrat Dr. Hösel.)

Einige Versuche mit Veronalnatrium im Vergleiche zu der Wirkung von Methylsulfonal und Sulfonal bei erregten Geisteskranken.

Von

Dr. E. Wendt in Zschadraß.

Nachdem bereits eine Reihe von Referaten über die Wirkung des Veronalnatriums als Narkotikum im allgemeinen und als Beruhigungsmittel bei erregten Geisteskranken vorliegt, letzteres namentlich von **Becker**-Weilmünster, welcher in tabellarischer Form Vergleiche mit Paraldehyd, Chloralhydrat und Amylenhydrat im Augustheft 1909 dieser Zeitschrift veröffentlichte, liegt es nahe, dieselben exakten Parallelen zu ziehen mit den weiteren Mitteln, welche dem praktischen Psychiater für seine chronischen erregten und mit Bettruhe und Dauerbad nicht zu bewältigenden Fälle außer den genannten zu Gebote stehen. Es kommen da zunächst in Frage das Sulfonal und das Methylsulfonal.

Über die unerwünschten gelegentlichen Nebenerscheinungen, welche dem Veronalnatrium wie dem Veronal eigen, soll hier nichts wiederholt werden, was bereits anderweitig genügend erörtert und als mehr oder weniger unwesentlich für den Gesamtwert des Veronalnatriums klargestellt worden ist; bemerkt sei nur, daß bei den nachfolgend skizzierten Versuchen niemals, sei es in der Funktion des Herzens oder der Nieren oder auf irgendwelchen anderen Gebieten, etwas Auffallendes beobachtet wurde, was als nachteilige Nebenwirkung dem Veronalnatrium zuzuschieben gewesen wäre. Gehen wir vielmehr gleich in medias res und fragen:

Wie ist bei den gleichen Individuen (d. h. hochgradig erregten und mehr oder weniger schlaflosen Geisteskranken) unter gleichen äußeren Verhältnissen, in gleichen Krankheitsstadien und bei gleichen Erscheinungen die Wirkung des Veronalnatriums im Vergleiche zu derjenigen des Methylsulfonals und des Sulfonals?

Daß die Resultate dieser Vergleiche trotz des Bestrebens, den genannten Bedingungen möglichst gerecht zu werden, immerhin cum grano salis aufgefaßt werden müssen, liegt auf der Hand. So war es nicht möglich, in relativ kurzer Zeit bei der ganzen Patientenreihe alle drei Medikamente anzuwenden, sondern die einzelnen Versuche liegen teilweise zeitlich recht weit auseinander; es mußten einerseits homologe Zustandsbilder abgewartet werden, andererseits wurde grundsätzlich zwischen die Anwendung je eines und des folgenden Mittels jedesmal eine arzneilose Karenzzeit von mindestens

Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

sieben Tagen eingeschoben, um die einzelnen Wirkungsqualitäten einwandfrei voneinander trennen zu können; die in jeder Versuchstabelle gebrachten, mit römischen Ziffern bezeichneten Krankheitstage sind als hintereinander fortlaufend aufzufassen, die Tabellen mit 1,0 schließen sich unmittelbar an diejenigen mit 0,5 des betreffenden Mittels an. Sämtliche Patienten sind männlichen Geschlechtes und wurden in Bettruhe behandelt, größtenteils im gemeinsamen Wachsaale zu acht Kranken, zum geringeren Teil im unverschlossenen Einzelzimmer. Jedwede anderen Beruhigungsmittel, vor allem Dauerbäder, wurden während der Versuche ausgeschlossen. Die Auswahl der Fälle hat sich nicht an bestimmte psychotische Formen gehalten, sondern es wurde zunächst bedingungslos den erregtesten, unsozialsten und störendsten Elementen nachgegangen; dennoch soll auf die spezielle Wirkung bei einzelnen Psychosen unten ganz kurz zurückgekommen werden. Die Anwendung sämtlicher Medikamente erfolgte ohne Ausnahme per os, die des Methylsulfonals und Sulfonals in Pulvern, die des Veronalnatriums in Pulver- und Tablettenform. Die Zeit der Darreichung war 7 Uhr abends. Die in den Tabellen gebrachten Ziffern geben die durch das betreffende Medikament erreichten Stunden des Schlafes resp. der Ruhe während der Nacht wieder. Nicht immer haben die Kranken die angegebenen Zeiten fest durchschlafen; manche sind erwacht und alsbald wieder eingeschlafen, andere sind ebenfalls erwacht, haben sich aber während des Restes der angegebenen Zeit ruhig verhalten. Damit ist ja auch schon ein Bedeutendes erreicht, nämlich der Fortfall der Ruhestörung für die Zimmergenossen.

Fall A. 22 Jahre alt. Dementia praecox hebephrenica.

Patient ist zeitweise sehr zornig erregt infolge von Sinnestäuschungen, wirft mit Betten und Möbeln herum, schimpft, droht und neigt zu Gewalttätigkeiten, ist ausgesprochen gefährlich. Der nächtliche Schlaf tritt während der Erregungszeiten spät oder gar nicht ein. Patient liegt im gemeinsamen Wachsaal, reagiert auf Narkotika im allgemeinen gut.

Es ist ersichtlich vor allem das schnellere Eintreten der Wirkung des Veronalnatriums bei beiden Dosierungen sowie die durchgehend gute

0,5

Tag	Methylsulfonal	Sulfonal	Veronalnatrium
I.	9.40—5.00	9.30— 4.30	7.30— 1.25
II.	9.30—5.00	8.00— 3.15	9.30—11.15
III.	11.00—5.00	8.30— 5.00	7.30— 5.00
IV.	10.00—5.00	9.20— 2.25	7.30— 5.00
V.	10.00—3.00	8.45— 3.45	9.00— 5.00
VI.	10.15—5.00	9.20—10.20	8.10— 5.00
VII.	11.00—5.00	8.45— 4.30	8.00— 5.00

1,0

Tag	Methylsulfonal	Sulfonal	Veronalnatrium
VIII.	9.50—5.00	9.50— 5.00	9.00— 5.00
IX.	9.00—5.00	9.30— 5.00	8.45— 5.45
X.	9.15—5.00	8.45— 5.00	8.00 — 5.15
XI.	9.00—5.00	9.45— 5.00	8.15— 5.00
XII.	9.00—4.30	8.40— 5.00	8.15— 5.00
XIII.	9.35—5.00	9.20— 5.00	9.00— 5.00
XIV.	9.15—5.00	8.30— 5.00	8.00— 5.00

Ausdauer. Nach dem Gesamtwirkungswerte geordnet, stellt sich die Reihenfolge:

Veronalnatrium-Sulfonal-Methylsulfonal;

vom V. Tage der Veronalnatriumanwendung ab steigerte sich die Erregtheit des Kranken infolge von zahlreichen Sinnestäuschungen, daher wohl das vorübergehende Nachlassen in den Anfangszeiten der Wirkung.

Fall B. 23 Jahre alt. Dementia praecox hebephrenica.

Patient halluziniert, ist hochgradig verworren, schwatzhaft, ideenflüchtig, motorisch erregt, singt, pfeift, springt umher, klettert auf Tische und Fensterbänke. Nächtlicher Schlaf sehr mangelhaft, bleibt ohne Narkotikum oft ganz aus. Patient liegt im gemeinsamen Wachsaal.

0,5

Tag	Methylsulfonal	Sulfonal	Veronalnatrium
I.	10.20—5.00	10.20—5.00	1.00— 4.00
II.	11.00—4.00	9.00—3.00	9.00— 5.00
III.	10.30—4.00	9.20—5.00	9.20— 3.15
IV.	9.30—3.30	8.40—5.00	9.00— 4.45
V.	9.15—5.00	9.00—5.00	10.30— 2.25
VI.	10.00—5.00	9.30—4.00	8.45— 5.00
VII.	10.30—5.00	9.15—3.30	8.15— 1.10

1,0

Tag	Methylsulfonal	Sulfonal	Veronalnatrium
VIII.	10.20—5.00	9.00—5.00	9.20— 5.00
IX.	11.45—5.15	9.30—5.00	9.50—12.00
X.	10.00—5.00	8.40—5.00	9.45—12.00
XI.	9.00—5.15	10.15—5.00	8.30— 4.30
XII.	9.30—5.00	9.15—5.00	8.00— 4.30
XIII.	9.00—5.00	9.45—4.40	8.30— 5.00
XIV.	11.30—5.00	8.30—5.00	8.30— 5.00

Bei *B* wird das Veronalnatrium bei Dosen von 0,5 von den anderen beiden Medikamenten entschieden geschlagen, zumal am I., V. und VI. Tage, ferner bei 1,0 am IX. und X. Tage, erst am XI. Tage wird durch die eintretende Kumulativwirkung eine Gleichwertigkeit mit dem Sulfonal erreicht, welches offenbar die beste Wirkung entfaltet. Da die Wirkung des Methylsulfonals an mehreren Tagen erst nach 3 resp. 4 Stunden eintritt, so dürfte die Reihenfolge im Erfolgswerte sein:

Sulfonal-Veronalnatrium-Methylsulfonal.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fall C. 32 Jahre alt. Dementia praecox paranoides.

Vereinzelte Sinnestäuschungen, Verfolgungsideen, Zwangsvorstellungen und Angstzustände, lebhafter Freiheitsdrang, zeitweise ohne Narkotikum Schlaflosigkeit; *C* ist im allgemeinen ein minder schwerer Patient, wird im offenen Einzelraum in Bettruhe behandelt, reagiert meist gut auf Narkotika.

0,5

Tag	Methylsulfonal	Sulfonal	Veronalnatrium
I.	9.40—5.00	12.00— 5.00	8.15— 5.00
II.	9.30—5.00	8.40— 3.45	8.30— 5.00
III.	9.00—5.00	8.30— 5.00	9.30— 5.00
IV.	9.00—5.00	8.30— 5.00	9.15— 5.00
V.	9.00—5.00	8.30— 5.00	8.15— 5.00
VI.	9.00—5.00	8.30— 5.00	8.20— 5.00
VII.	9.15—5.00	8.30— 5.00	8.15— 5.00

1,0

Tag	Methylsulfonal	Sulfonal	Veronalnatrium
VIII.	9.00—5.30	8.20— 5.00	8.00—11.00
IX.	8.15—5.15	8.30— 5.00	7.30— 5.15
X.	9.00—5.00	8.10— 5.00	8.00— 5.15
XI.	9.00—5.15	8.20— 5.00	8.30— 5.00
XII.	8.30—5.00	8.15— 5.00	7.30— 4.00
XIII.	8.30—5.15	9.50— 4.30	7.20— 5.00
XIV.	8.00—5.00	8.00—12.45	7.30— 5.00

Im Falle *C* ist die Prävalenz des Veronalnatriums ohne weiteres erkennbar, zumal im schnellen Eintritt der Wirkung bei den 1,0-Dosen. Reihenfolge:

Veronalnatrium-Sulfonal-Methylsulfonal.

Fall D. 42 Jahre alt. Dementia praecox paranoides in vorgeschrittenem Stadium.

Es bestehen zahlreiche Sinnestäuschungen, motorische Erregtheit. Neigung zu Selbstbeschädigung. Patient ist sehr laut und störend, nachts viel außer Bett, schläft ohne Narkotikum nur stundenweise und ist dazwischen sehr störend für die Umgebung. Patient liegt im gemeinsamen Wachsaal, reagiert auf Narkotika ungleichmäßig.

0,5

Tag	Methylsulfonal	Sulfonal	Veronalnatrium
I.	9.20— 1.10	9.00— 2.30	9.45— 3.45
II.	9.00— 1.00	9.30— 3.50	9.20— 1.40
III.	9.00— 2.15	9.00— 5.00	9.20— 5.00
IV.	9.10 - 2.00	9.00— 5.00	9.40— 1.30
V.	9.00—12.30	9.00— 5.00	9.25— 2.00
VI.	9.30— 2.30	8.30— 4.00	9.15— 4.00
VII.	9.30— 3.00	8.30— 4.00	9.15— 3.50

1,0

Tag	Methylsulfonal	Sulfonal	Veronalnatrium
VIII.	10.10— 4.00	8.00— 5.00	9.20— 5.00
IX.	10.00— 3.15	8.30— 5.00	9.25— 5.00
X.	9.15— 3.00	9.20—12.45	10.05—12.15
XI.	9.30 - 3.00	8.10— 1.00	9.30— 3.10
XII.	9.00— 2.45	9.30— 3.15	8.00— 1.00
XIII.	9.20— 4.20	9.00— 5.00	9.20— 4.00
XIV.	9.50— 2.50	9.00— 5.00	9.20— 3.45

Die Überlegenheit des Sulfonals bei *D* ist zweifellos in präzisem Eintritt und durchweg guter Ausdauer der Wirkung; die Wirkung des Veronalnatriums ist, wenn sie auch derjenigen des Methylsulfonals immer voranzustellen ist, mehrfach überraschend wenig durabel (II., IV. und X. Tag). Reihenfolge:

Sulfonal-Veronalnatrium-Methylsulfonal.

Fall E. 50 Jahre alt. Paranoia hallucinatoria chronica.

Verfolgungsideen, vor allem massenhafte Gehörstäuschungen, auch des Nachts, zeitweilig Angstzustände, zerstörungssüchtig in mäßigem Grade. Patient liegt im gemeinsamen Wachsaal, sucht abends mit allem Vorsatz Ruhe, ist Narkoticis wohlgeneigt, reagiert darauf in wechselnder Weise.

0,5

Tag	Methylsulfonal	Sulfonal	Veronalnatrium
I.	10.30— 3.20	8.50— 2.30	9.45— 2.15
II.	10.00— 5.00	11.00— 1.00	9.20— 1.50
III.	9.30—12.30	9.30— 4.00	9.20—12.45
IV.	10.00— 3.00	9.00— 5.00	9.20— 3.40
V.	3.00— 5.00	8.30— 5.00	9.25— 3.10
VI.	9.30— 3.00	8.30— 3.00	9.15— 5.00
VII.	9.00— 5.00	8.30—12.30	9.20— 4.40

1,0

Tag	Methylsulfonal	Sulfonal	Veronalnatrium
VIII.	9.30—12.30	8.00— 5.00	9.15— 5.00
IX.	9.00— 3.45	8.30 – 5.00	9.20— 4.00
X.	10.00— 3.30	8.30— 4.00	9.05— 3.15
XI.	9.00—12.00	8.20— 2.00	9.15— 5.45
XII.	9.30— 2.00	8.30— 4.00	9.20— 3.45
XIII.	10.00— 5.00	8.45— 5.00	9.15— 5.45
XIV.	9.00— 5.00	8.10— 5.00	9.15— 5.00

Das Methylsulfonal hat in den 0,5-Dosen nur einige befriedigende Erfolge; die Wirkungsdauer ist gering, am V. Tage versagt es eigentlich ganz; ebenso ist es am VIII. und IX. Tage wenig nachhaltig. Das Veronalnatrium wird bei *E* ebenfalls vom Sulfonal an präziser Wirkung übertroffen (I., V., VIII., IX., XIII. und XIV. Tag), dem Methylsulfonal ist es im ganzen überlegen. Der einmalige Fehlerfolg des Sulfonals am II. Tage kann seine Prävalenz für das Gesamturteil nicht zweifelhaft machen. Reihenfolge:

Sulfonal-Veronalnatrium-Methylsulfonal.

Fall F. 66 Jahre alt. Paranoia chronica.

Patient ist periodisch erregt mit Verworrenheit, Schwatzhaftigkeit und Zerstörungssucht, halluziniert in mäßiger Weise, ist zuweilen gewalttätig. Nächtlicher Schlaf sehr gestört, reagiert auf Narkotika weniger gut, liegt im gemeinsamen Wachsaal.

0,5

Tag	Methylsulfonal	Sulfonal	Veronalnatrium
I.	11.30— 4.00	8.45— 3.30	9.20—2.45
II.	11.00— 4.00	9.00— 3.00	9.25—1.15
III.	10.30—12.30	9.30— 4.30	8.35—3.00
IV.	10.15— 3.00	9.00— 4.30	8.25—4.00
V.	10.15— 3.30	8.30— 5.00	8.30—5.00
VI.	9.30— 5.00	8.30— 5.00	8.15—4.00
VII.	10.00— 1.00	8.30— 5.00	8.15—4.00

1,0

Tag	Methylsulfonal	Sulfonal	Veronalnatrium
VIII.	10.00— 3.15	8.00— 5.00	9.15—1.30
IX.	7.30— 5.00	8.15— 1.30	9.10—3.15
X.	8.45— 5.00	8.00— 1.00	8.20—2.00
XI.	8.30— 2.00	8.00—11.30	8.10—3.20
XII.	9.00— 5.00	9.00— 1.20	8.00—3.00
XIII.	9.30— 5.00	9.15—11.45	7.40—4.00
XIV.	9.30— 5.00	8.00—10.00	7.30—4.10

Bei *F* bleibt das Methylsulfonal in Dosen von 0,5 zurück hinter dem Sulfonal, bei den

Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

1,0-Dosen wird es aber überlegen; von vornherein überlegen über beide ist das Veronalnatrium, es läßt dann vom VIII.—XII. Tag etwas nach, wird aber am XIII. und XIV. wieder gut zumal im schnellen Eintritte der Wirkung, das Gesamturteil dürfte in diesem Falle zu seinen Gunsten ausfallen:

Veronalnatrium-Methylsulfonal-Sulfonal.

Fall G. 60 Jahre alt. Mania periodica.

In unbestimmten Intervallen auftretende manische Erregungszustände mit Verworrenheit, Ideenflucht, Tobsucht, Zerstörungssucht und tageweiser gänzlicher Schlaflosigkeit. Wird im unverschlossenen Einzelraum behandelt.

0,5

Tag	Methylsulfonal	Sulfonal	Veronalnatrium
I.	8.30—11.30	9.00— 3.30	9.30— 4.45
II.	8.00— 4 00	8.50— 1.00	9.20— 1.00
III.	8.30— 4.00	9.00— 3.00	10.00— 4.00
IV.	8.30—12.45	8.30—12.00	10.10— 2.00
V.	9.00— 2.00	8.30— 5.00	9.15— 4.15
VI.	8.15— 2.00	8.30— 4.30	9.25— 1.30
VII.	11.30— 3.00	8.50— 3.00	9.20— 5.00

1,0

Tag	Methylsulfonal	Sulfonal	Veronalnatrium
VIII.	8.45—11.00	8.00— 4.30	8.00— 4.00
IX.	9.00—12.30	8.10— 1.30	9.15—12.15
X.	8.30— 3.30	8.45— 5.00	9.45— 5.15
XI.	9.00— 5.00	8.15— 5.00	8.15— 5.15
XII.	8.30— 1.00	8.00—12.20	8.15— 2.00
XIII.	8.30— 5.30	8.05— 5.00	8.15— 5.00
XIV.	10.30— 5.15	8.15— 5.00	8.15— 5.00

Bei den 0,5-Dosen fehlt im Falle *G* oft der schnelle Eintritt der Wirkung des Veronalnatriums, besonders fällt dies auf am III. und IV. Tage, die Wirkungsdauer ist nur am I. und VII. Tage derjenigen der beiden anderen Mittel überlegen; bei 1,0 ist der Wirkungsbeginn an fünf Tagen (VIII., XI., XII., XIII., XIV.) relativ gut, wird aber an Gleichmäßigkeit auch hier vom Sulfonal übertroffen. Die Wirkungsdauer ist bei Sulfonal und Veronalnatrium ziemlich gleich. Der Vorrang wird in diesem Falle dem Sulfonal gebühren:

Sulfonal-Veronalnatrium-Methylsulfonal.

Fall H. 58 Jahre alt. Dementia arteriosclerotica.

Ständige Halluzinationen, vorwiegend Angstzustände mit großer Unruhe und sehr mangelhaftem Schlaf. Patient verläßt sein Bett häufig, um angstvoll im Saal umherzuwandern. Es besteht Arteriosklerose des Herzens mit beträchtlicher Vergrößerung der Dämpfungsfigur nach beiden Seiten und nach oben. Patient reagiert in wechselnder Weise auf Narkotika; wird im gemeinsamen Wachsaal behandelt.

0,5

Tag	Methylsulfonal	Sulfonal	Veronalnatrium
I.	9.30—1.30	9.10—2.00	9.10—3.00
II.	9.30—5.00	8.50—2.15	9.10—2.00
III.	9.30—5.00	10.45—3.00	9.50—4.00
IV.	9.30—2.00	10.45—5.00	7.45—3.10
V.	9.15—3.30	9.00—2.15	8.40—2.15
VI.	9.30—3.00	9.00—2.30	8.30—3.00
VII.	9.30—5.00	9.00—3.00	8.50—3.10

1,0

Tag	Methylsulfonal	Sulfonal	Veronalnatrium
VIII.	8.45—3.00	8.00—5.00	8.00—4.45
IX.	8.30—5.00	8.45—4.15	8.45—3.30
X.	8.15—4.30	8.30—2.30	9.00—5.00
XI.	8.30—4.30	8.45—2.15	9.15—4.45
XII.	8.30—4.15	9.10—4.00	9.00—5.00
XIII.	8.30—4.30	8.30—2.15	8.20—4.40
XIV.	9.00—3.00	9.15—3.45	7.45—5.00

Das Veronalnatrium behauptet bei *H* den Vorrang durch präzises Einsetzen der Wirkung (zweimal, am IV. und XIV. Tage, in der ersten Stunde nach dem Einnehmen). Auch die Wirkungsdauer ist im allgemeinen etwas anhaltender, wenn auch nicht viel. Das Sulfonal bleibt bei *H* deutlich zurück. Reihenfolge:

Veronalnatrium-Methylsulfonal-Sulfonal.

Fall I. 42 Jahre alt. Paralysis progressiva.

Zeitweise ist Patient sehr erregt, stört dann durch lautes Schreien und Schimpfen, ist leicht zerstörungssüchtig, hat Sinnestäuschungen, Größenideen. Nachtruhe sehr mangelhaft, wird im gemeinsamen Wachsaal behandelt, reagiert auf Narkotika im allgemeinen nicht schlecht.

0,5

Tag	Methylsulfonal	Sulfonal	Veronalnatrium
I.	8.40—3.00	9.00— 3.45	8.50—1.00
II.	8.20—4 20	9.00— 3.00	9.30—5.00
III.	8.40—4.30	8.00— 3.40	9.00—5.00
IV.	9.20—5.00	9.00— 4.00	8.30—5.00
V.	9.10—4.30	8.00— 3.00	9.00—5.00
VI.	7.20—4.10	—	8.30—3.00
VII.	8.10—5.00	8.20— 1.00	9.00—5.00

1,0

Tag	Methylsulfonal	Sulfonal	Veronalnatrium
VIII.	8.00—4.00	9.00— 3.00	8.00—2.30
IX.	9.00—3.40	9.10— 4 15	8.15—5.00
X.	9.15—1.35	8.20—12.45	8.30—5.20
XI.	9.10—4.00	9.00— 4.30	9.20—3.00
XII.	9.00—1.30	8.30— 2.00	8 15—3.00
XIII.	9.00—2.00	9.00—11.30	8.15—3.10
XIV.	8.45—4.30	9.30— 4.15	8.20—5.00

Während das Sulfonal durchgehends nicht besonders gut wirkt, einmal — am VI. Tage — sogar gänzlich versagt, konkurriert das Methylsulfonal bei 0,5 erfolgreich mit dem Veronalnatrium; bei 1,0 ist letzteres an Präzision und Dauer überlegen. Reihenfolge:

Veronalnatrium-Methylsulfonal-Sulfonal.

Fall K. 54 Jahre alt. Paralysis progressiva.

Expansive Größenideen, mechanische Erregung, Ideenflucht, Zerstörungstrieb. Patient wird im offenen Einzelraum behandelt, ist abends oft stark erschöpft, so daß auf Narkotika im allgemeinen Ruhe eintritt, doch haben Dosen zu 0,5 meist keine oder nur äußerst geringe Wirkung; daher aus besonderen Gründen in diesem Falle von der Anwendung der 0,5-Dosen abgesehen wurde.

1,0

Tag	Methylsulfonal	Sulfonal	Veronalnatrium
I.	9.00—3.00	9.00— 5.00	9.45—5.00
II.	9.00—4.00	9.15— 4.00	9.00—5 00
III.	8.30—3.00	8.30—11.15	9.30—5.00
IV.	9.30—3.30	10.00— 4.00	8.30—5.00
V.	9.30—5.00	9.30— 3.30	9.00—4.00
VI.	9.30—5.00	9.00— 3.00	9.30—5.00
VII.	9.00—4 00	9.00— 2.00	9.00—5.00

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bei *K* hat das Veronalnatrium die besten Dienste geleistet; der Eintritt der Wirkung war verhältnismäßig prompt, auch die Dauer befriedigte vollkommen. Reihenfolge: Veronalnatrium-Methylsulfonal-Sulfonal.

Schluß-Zusammenstellung:

A. Veronalnatrium-Sulfonal-Methylsulfonal,
B. Sulfonal-Veronalnatrium-Methylsulfonal,
C. Veronalnatrium-Sulfonal-Methylsulfonal,
D. Sulfonal-Veronalnatrium-Methylsulfonal,
E. Sulfonal-Veronalnatrium-Methylsulfonal,
F. Veronalnatrium-Methylsulfonal-Sulfonal,
G. Sulfonal-Veronalnatrium-Methylsulfonal,
H. Veronalnatrium-Methylsulfonal-Sulfonal,
I. Veronalnatrium-Methylsulfonal-Sulfonal,
K. Veronalnatrium-Methylsulfonal-Sulfonal.

Aus der Schluß-Zusammenstellung ergibt sich für die Beurteilung im allgemeinen, daß das Veronalnatrium in unseren Fällen vor seinen Konkurrenten einen gewissen Vorsprung gewinnt. Der aus seiner leichten Löslichkeit resultierende schnelle Eintritt seiner Wirkung ist ein entschiedener Vorzug, wenn auch die anderweit häufig hervorgehobene Frühwirkung in der ersten Stunde nach der Applikation in unseren Tabellen nur 11 mal insgesamt zu finden ist. Dieser frühzeitige Wirkungseintritt ist aber für die Verwendung auf dem Wachsaale mit einer größeren Anzahl von Kranken von nicht zu unterschätzendem Nutzen, denn viele Kranke schlafen frühzeitig ein, und wenn die zu Störungen neigenden Elemente möglichst bald mit zur Ruhe gebracht werden können, pflegt die ganze Nacht ruhig zu verlaufen; herrscht erst einmal Stille, so dauert sie auch meistens zum mindesten mehrere Stunden an. Gegenüber dem Methylsulfonal fällt die Überlegenheit des Veronalnatriums deutlich in die Augen; ersteres figuriert meist an dritter Stelle und wird hier nur 4 mal vom Sulfonal abgelöst, während das Veronalnatrium 6 mal an erster und im übrigen an zweiter Stelle steht. Die kleinen Einzeldosen von 0,5 und 1,0 sind im Schema nicht überschritten worden, weil nach Ansicht des Referenten gerade diese die Wirkungen im Vergleiche am besten erkennen lassen. Bei größeren Dosen, schon bei solchen von 1,5 und 2,0, verwischen sich die Unterschiede mehr und mehr; auch wird man bei chronischen Kranken, denen man, sobald physikalische Hilfsmittel nicht mehr ausreichen, immer wieder Narkotika zu geben gezwungen ist, stets mit möglichst geringen Quantitäten auszukommen suchen; größere Gaben als 1,0 bilden wohl überall Ausnahmen. Solche sind aber auch vom Referenten mit allen drei geprüften Medikamenten gemacht worden außerhalb der Tabellen, und zwar bezüglich des Veronalnatriums mit dem Erfolge, daß seine Wirkung an Dauer und Intensität derjenigen des Sulfonals gleichkam, während der Beginn der Wirkung nunmehr auch häufig bereits in die erste Stunde nach der Aufnahme fiel und manchmal schon nach 20—30 Minuten eintrat, was bei Sulfonal nur äußerst selten der Fall ist. Das bedingt also eine Überlegenheit des Veronalnatriums. Das Methylsulfonal pflegt etwas hinter dem Sulfonal zurückzubleiben.

Das wäre das Ergebnis der nackten Zahlen. Zahlen haben nun immer etwas Gezwungenes, ganz besonders bei einem so labilen Material, wie es erregte Geisteskranke sind, damit muß eben gerechnet werden; dennoch bieten sie wenigstens eine gewisse Grundlage zur Beurteilung, wozu dann eine Reihe von weiteren Momenten kommt, die nicht zu übersehen sind. Mancherlei Zufälligkeiten, die in äußeren Umständen sowohl als in den somatischen Besonderheiten der betreffenden Kranken begründet sein können, schaffen andere Bedingungen; Idiosynkrasien kommen sicherlich in Frage, ferner sind Fehler in der Beobachtung nicht ganz zu vermeiden, Subjektivitäten mögen auch eine Rolle spielen. Will man eine spezielle Wirkung der drei Medikamente bei den einzelnen Formen der Erkrankungen judizieren, so darf man dem Eindruck Raum geben, daß bei rüstigen, körperlich voll kräftigen Halluzinanten, also vornehmlich Paranoikern, das Sulfonal die


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Oberhand behält, während das Veronalnatrium in den Fällen, wo eine relative Entkräftung an sich besteht oder durch hinzukommendes körperliches Siechtum bedingt ist, also namentlich bei Paralysen und senilen Erkrankungen, den Vorzug verdient. Dies zeigt sich bei *H*, *I* und *K* der Tabellen und wurde durch eine Reihe anderer Fälle bestätigt. Das Gesamtbild der Psychosen erleidet durch Veronalnatrium ebensowenig eine Änderung wie durch Sulfonal und Methylsulfonal, auch nicht durch die Applikation an den Tagesstunden, welche ebenfalls nicht unterlassen wurde. Ein besonderer Widerwille gegen das Einnehmen von Veronalnatrium hat sich nicht beobachten lassen, jedenfalls nicht in größerem Maße als bei anderen Medikamenten auch.

Das Veronalnatrium macht somit die bewährten Eigenschaften von Sulfonal und auch von Methylsulfonal nicht entbehrlich, zumal auf das erstere möchte man nicht verzichten; es bedeutet aber eine vorzügliche Bereicherung der arzneilichen Hilfsmittel zur Beruhigung erregter Geisteskranker und fordert zu weiteren Versuchen heraus.

Aus der inneren Abteilung des städt. Krankenhauses Mainz. (Dirigierender Arzt Dr. H. Curschmann.)

Die Behandlung des Ulcus molle (praec. phagedaenicum) mit Pyocyanase.

Von

Sekundärarzt Dr. **A. Hatzfeld.**

So vielseitig die Pyocyanase bei Infektions- und anderen mit Ulzerationen einhergehenden Krankheiten Verwendung gefunden hat, so zahlreich die darüber erschienene Literatur ist, so konnte ich bis jetzt über die Behandlung des Ulcus molle mit Pyocyanase in der einschlägigen Literatur noch keinen Vermerk finden. Die Hauptverwendung hat die Pyocyanase entsprechend den Angaben ihrer Erfinder Emmerich und Löw bei der Diphtherie gefunden, wo sie mit oder ohne gleichzeitige Serumbehandlung oft einen leichtereren Verlauf, ein rasches Abstoßen der Beläge und Reinigen der Geschwürsflächen zu bewirken schien. Von letzterer Beobachtung ausgehend, wendeten wir die Pyocyanase bei Ulcus cruris und dann auch versuchsweise beim Ulcus molle an, und zwar zuerst in einigen besonders schweren phagedänischen Formen, die der üblichen Therapie gegenüber sich refraktär verhielten. Die Erfolge waren so überraschend gut, daß ich sie hier mitteilen möchte.

Auf die bisherige Behandlung des Ulcus molle brauche ich nicht näher einzugehen. Während des Stadium destructionis sind die verschiedenartigsten Ätzmittel wie Karbolsäure, Chlorzink, Kupfersulfat, Argentum nitricum und in neuerer Zeit Scharlachrot in Gebrauch. Von der Schmerzhaftigkeit der Prozedur und der Schädigung auch gesunder Gewebe abgesehen, was ist oft der Erfolg dieser Mittel? Entweder ist der durch sie gebildete Schorf nicht tief genug, um alles krankhafte Gewebe zu zerstören, oder der überdeckende Schorf hindert den Abfluß der Sekrete, das Geschwür schreitet unter dem Schorf fort, oder die Sekrete werden auf dem Wege der Lymphbahnen zu den Drüsen geleitet; die Bildung von Bubonen ist damit begünstigt.

Auch die Behandlung mit Streupulvern läßt, abgesehen vom Stadium reparationis, gerade im Stadium destructionis bisweilen im Stiche. Das als Hauptmittel gegen das Ulcus molle seit langem empfohlene Jodoform, bei dem man sogar von einer spezifischen Wirkung gegen das Schankergift spricht, versagt nicht so selten (besonders bei den gangränösen Formen); noch mehr gilt dies von den schwächer wirkenden, aber wegen des weniger unangenehmen Geruches hauptsächlich bei ambulanter Behandlung vorgezogenen Mitteln wie Xeroform, Europhen, Dermatol, Natrium sozojod. u. a. m.

Von einer fast spezifischen Wirkung gegen den Schanker möchte ich jedoch bei der Pyocyanase sprechen, deren bactericide Eigenschaft auf eine große Zahl von pathogenen Bakterien schon ihr Entdecker Emmerich festgestellt hat. Wahrscheinlich wirkt das in ihr enthaltene bakteriolytische Enzym auch bakterientötend auf die als Erreger des Ulcus molle angesehenen Streptobazillen.

Seit etwa 2 Jahren werden Ulcera mollia und Bubonen von uns regelmäßig ohne Verwendung anderer Mittel nur


Digitized by Google — Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mit Pyocyanase behandelt, und da immer rasche Heilung erfolgte, halte ich es für meine Pflicht, auf dieses neue Heilmittel des Ulcus molle aufmerksam zu machen.

Die Behandlung geschah nach Reinigung der Genitalien durch Besprayen der Ulcera mittels des von Lingner modifizierten Sprayapparates und Verbinden der Ulcera mit steriler Gaze. Bubonen wurden nach Inzision mit mit Pyocyanase getränkten Gazestreifchen erst tamponiert, dann bespräyt bis zur Heilung. Innerhalb weniger Tage erfolgte die Reinigung der Geschwüre und alsdann die rasche Vernarbung. Wo starkes Ödem der Vorhaut infolge Sitzes der Ulcera im Sulcus glandis eingetreten und das dadurch phimotisch gewordene Präputium ein Freilegen der Ulcera nicht zuläßt, ist die Tamponade mit mit Pyocyanase getränkten Gazestreifchen von gutem Erfolge begleitet.

Einige Beispiele mögen die Heilerfolge bei Ulcus molle phagedaenicum illustrieren.

Philipp Gr., 21 Jahre, Matrose. Vor 8—10 Tagen in Rotterdam infiziert, war er bis gestern daselbst in Behandlung eines Spezialisten, der Umschläge und Jodoform zum Aufstreuen verordnete. Trotzdem nahm das Ulcus an Größe zu. Am 12. X. 09 erfolgte sein Eintritt ins Spital. Fast die ganze Haut des Penis war von der Vorhaut aus von einem 2—3 cm breiten und um den Penis verlaufenden, gut 10 cm langen serpiginösen, graugrünlich belegten Ulcus ergriffen. Ätzen mit Karbolsäure, Xeroform und Jodoform blieb während der ersten 8 Tage ohne jeden Erfolg. Das Ulcus nahm an Breite und Tiefe ganz bedenklich zu. Jetzt begann ich mit der Pyocyanasebehandlung, und zwar 2 mal täglich mittels Sprays. Schon nach 4 Tagen deutliche Demarkierung und Reinigung des Geschwürgrundes, nach weiteren 8 Tagen beträchtliche Verkleinerung, und am 26. XI. 09 konnte Patient völlig geheilt das Spital verlassen, ohne daß eine harte und entstellende Narbe zurückgeblieben war; auch Bubonenbildung war ausgeblieben. —

Ein zweiter für die Pyocyanasewirkung charakteristischer Fall kam am 10. V. 10 in Behandlung.

M. Engelbert, 44 Jahre, Schreiner, hat sich (post coitum) vor 3 Wochen am Präputium ein kleines Ulcus zugezogen, dem er weiter keinen Wert beigelegt. Das Ulcus wurde jedoch rasch größer und hatte die halbe Vorhaut (äußeres und inneres Blatt) bereits ergriffen. Die Ränder und der Grund waren dunkel graugrünlich; es stießen sich unter jauchiger, stinkender Sekretion nekrotische Gewebsfetzen ab. Außerdem bestand eine unvollkommene Paraphimose. Wir besprayten und tamponierten sofort mit Pyocyanase, worauf das Ulcus sich rasch reinigte und verkleinerte bis auf eine stecknadelkopfgroße Stelle, die nicht vernarben wollte, weil durch öftere Erektionen und Urinlassen die Vorhaut daselbst immer wieder leicht einriß. Am 15. VI. 10 war vollständige Heilung eingetreten, worauf wir dem Patienten zur Phimosenoperation rieten. Dieselbe wurde am 20. VI. auf der chirurgischen Abteilung ausgeführt; anfangs schien glatte Heilung einzutreten, allein 5 Tage später rissen an der stark angeschwollenen Vorhaut die Nähte aus, und es bildete sich im Bereiche der Naht ein 2 cm breites Ulcus, das, rapide fortschreitend, die ganze restierende Vorhaut erfaßte. Auf Umschläge mit Burowscher Lösung trat keine Besserung, sondern Verschlimmerung ein, weshalb Patient am 28. VI. auf seinen Wunsch wieder auf die Abteilung für Geschlechtskranke verlegt wurde. Sofort nahmen wir wieder die Behandlung mit Pyocyanase auf; nach 8 Tagen hatte sich das Geschwür vollständig gereinigt und demarkiert und zeigte gesunde Granulationen. Von nun ab machte die Heilung der großen Geschwürsfläche gute und rasche Fortschritte. Am 1. VIII. wurde Patient völlig geheilt entlassen. Auch hier waren Bubonen ausgeblieben. —

Ein dritter Fall von phagedänischem Ulcus mit vor dem Spitalseintritt aufgetretenem Bubo inguinalis dextr. und Gonorrhöe betraf einen 28 Jahre alten Kellner Karl H., der am 18. IV. 10 das Spital aufsuchte. H. wurde ebenfalls mit Pyocyanase behandelt; das seit 3 Wochen bestehende, sehr große und tiefe grangränartige Ulcus an dem phimotisch gewordenen Präputium reinigte sich überraschend schnell; leider konnte Patient nicht bis zur endgültigen Heilung beobachtet werden, da er wegen Streites mit seinen Zimmergenossen bereits am 24. IV. seine Entlassung verlangte.

Auf eines möchte ich nicht versäumen aufmerksam zu machen. Oft wird von empfindlichen Patienten über starkes Brennen und heftige Schmerzen beim Besprayen mit Pyocyanase geklagt. Durch vorheriges Kokainisieren mit 3 proz. Lösung läßt sich aber jede Schmerzempfindung verhüten. Seitdem wir regelmäßig die Geschwürsflächen vor der Anwendung der Pyocyanase kokainisieren (oder eukainisieren) haben wir nicht wieder über Schmerzen nach der Behandlung klagen hören. Wir möchten demnach regelmäßige Anästhesierung vor dem Besprayen dringend empfehlen.

Bis jetzt wurden bei uns im ganzen etwa 15—18 Fälle mit Pyocyanase behandelt; immer waren rasche Reinigung und Vernarbung der Erfolg gegenüber der oft sich wochenlang hinziehenden


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Behandlung mit Ätzmitteln und Streupulvern. Die Pyocyanase hat den Vorteil, daß sie gesundes Gewebe nicht angreift, Schleim und Sekrete nicht zur Gerinnung bringt, im Gegenteil auflöst, die Zellenproduktion anregt und so die Heilung beschleunigt. Mit dem Beginn der Pyocyanasebehandlung ist im Stadium destructionis sofort ein Stillstehen des Krankheitsprozesses und eine von Tag zu Tag fortschreitende Besserung zu konstatieren. Auch das Auftreten von Bubonen ließ sich — falls nicht schon beim Eintritt der Patienten erhebliche dolente Inguinaldrüsenschwellung vorhanden war, — durch die Pyocyanase stets verhindern.

Nebenwirkungen des Mittels haben wir nie beobachtet. Auch das bedeutet einen großen Vorzug, vor allem gegenüber dem Jodoform, bei dem ja skarlatiforme oder Quaddelexantheme mit anderen mehr oder weniger unangenehmen allgemeinen Intoxikationserscheinungen nicht so selten — besonders bei jugendlichen Patienten — beobachtet werden und immer wieder zu der peinlichen Differentialdiagnose einer nosokomialen Masern- oder Scharlachinfektion Veranlassung geben.

So gebührt von den uns bis jetzt bei der Behandlung des Ulcus molle zur Verfügung stehenden Mitteln der Pyocyanase nach unserer Erfahrung wohl die erste Stelle; auch in hartnäckigen und bösartigen Fällen, besonders der phagedänischen Form, gelangt man durch diese Behandlung rascher zum Ziele, als dies mit anderen Mitteln der Fall zu sein pflegt.

Aus der chirurg.-orthopäd. Heilanstalt von Dr. Blumenthal und Prof. Hildebrandt.

Die Verpflanzung des Musculus biceps femoris zur Hebung pathologischer Außenrotation des Oberschenkels bei spinaler Kinderlähmung.

Von

Prof. Dr. August Hildebrandt in Berlin.

Da die Innenrotation des Oberschenkels nur durch wenige Muskelbündel, im wesentlichen den vorderen Abschnitt des Glutaeus medius und minimus bewirkt wird, während eine große Anzahl kräftiger Auswärtsroller existiert, so findet sich häufiger eine pathologische Außenrotation im Gefolge der spinalen Kinderlähmung, selbst wenn die Hüftmuskulatur im großen und ganzen noch eine befriedigende Leistungsfähigkeit hat. Diese oft hochgradige, den Gang störende Außenrotation des Gliedes zu beseitigen, sind mehrfach komplizierte Verpflanzungen der Beckenmuskeln ausgeführt worden, ohne daß über den Erfolg etwas berichtet wurde*). Ich habe vor einiger Zeit in einem solchen Falle die Sehne vom langen Kopfe des Biceps femoris auf die Innenseite des Unterschenkels unweit der Tuberositas tibiae verpflanzt und durch diese einfache Operation eine wesentliche Besserung des Ganges erreicht. Der Fall erregte aber noch aus einem anderen Grunde mein Interesse; infolge des Eingriffes ist eine wesentliche Besserung in der Zirkulation des Gliedes zustande gekommen, so zwar, daß diese nicht nur objektiv in Erscheinung trat, sondern auch dem kleinen Patienten in angenehmster Weise zum Bewußtsein kam. Das starke Kältegefühl, das sich vor der Operation durch die mannigfachsten wärmenden Umhüllungen nicht wesentlich mildern ließ, war von Stund' an verschwunden, so daß dieser unbeabsichtigte, doch willkommene Erfolg dem Patienten mehr Freude machte als die ebenfalls beträchtliche Besserung seines Ganges.

Es sei die Krankengeschichte mitgeteilt, soweit sie für uns von Belang ist:

W. H. erkrankte 1906 im Alter von einem halben Jahre ärztlich nicht beobachtet unter unklaren Erscheinungen; als er wieder gesund war, bemerkte seine Mutter, daß er das linke Bein nicht mehr bewegte. Da die sozialen Verhältnisse der Eltern schlecht waren, so kam es zur Behandlung der Lähmung erst nach 1 Jahr durch Dr. Schneider in Seehausen, der das Kind lange elektrisierte, massierte und, um es überhaupt erst auf die Beine zu bringen, einen Stützapparat verordnete. Mit diesem konnte der kleine Patient unter Zuhilfenahme einer Krücke gehen.

Am 5. September 1909 wurde mir das Kind von Dr. Schneider vorgeführt zwecks Vornahme der Versteifung des schlotternden Fußgelenkes.

*) Handbuch der orthopädischen Chirurgie von Joachimsthal.

Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Ich fand einen gut entwickelten vierjährigen Knaben, dessen linkes Bein stark abgemagert und zyanotisch gefärbt war. Der Fuß hing in schlotternder Equino varus-Stellung und ließ sich mühelos nach allen Richtungen hin bewegen, ohne daß der Patient Schmerzen dabei empfand. Sämtliche Muskeln des Unterschenkels waren paralytisch; nur der Extensor digitorum longus und hallucis zeigten eine Spur von Leben. Den Unterschenkel konnte das Kind mit mäßiger Kraft beugen und strecken. Der Oberschenkel war stark auswärts gedreht; die Hüftmuskeln funktionierten bis auf die Einwärtsroller, wenn auch schwächer als auf der gesunden Seite.

Am 7. September verödeten wir das Sprunggelenk und verkürzten gleichzeitig die stark gedehnten Sehnen. Die Heilung ging per primam vor sich, so daß der Patient nach 8 Wochen entlassen werden konnte. Nun war das Sprunggelenk fast vollkommen steif, der Fuß befand sich in leichter Abduktionsstellung, die Zehen konnten von dem Kinde besser bewegt werden. Dieses lernte bald auch ohne Apparat gehen; nach einiger Zeit vermochte es sogar zu laufen und mit seinen Altersgenossen zu spielen.

Nach Ablauf von 7 Monaten stellte mir Dr. Schneider das Kind wieder vor. Wir erwogen, ob sich nicht eine Besserung der fehlerhaften Stellung des Gliedes, der starken Außenrotation des Oberschenkels, durch eine Sehnenverpflanzung erreichen ließe. Hierfür schien uns der Musculus biceps femoris am geeignetsten, der mit seinem langen Kopfe von der Tuberositas ossis ischii entspringt. Wir beschlossen, ihn von seinem Ansatze am Capitulum fibulae loszulösen, die Sehne hinter dem Femur hindurchzuführen und auf die Innenseite des Unterschenkels möglichst weit nach vorn zu verpflanzen. Durch diese Verlegung des Ansatzes mußten wir einen Muskel gewinnen, der den Unterschenkel gleichzeitig beugte und nach innen rotierte, bei festgestelltem Kniegelenke aber allein als Einwärtsroller funktionierte.

Am 7. April 1910 führte ich die Operation in folgender Weise aus:

Ich machte längs der deutlich fühlbaren Sehne des Biceps einen Hautschnitt, der etwas unterhalb des Fibulaköpfchens begann und bis etwa zur Grenze des mittleren und unteren Drittels des Oberschenkels reichte. Nach Spaltung der Faszie isolierte ich die beiden Köpfe bis zu ihrem Ansatze am Wadenbein voneinander und schnitt dann die Sehne des Caput longum samt einigen Knorpellamellen vom Fibulaköpfchen ab. Ich nahm dabei eine Strecke weit nach unten Periost mit, um eine möglichst lange Sehne zu erhalten. Auf der Innenseite des Oberschenkels führte ich längs dem Septum intermusculare internum einen etwas tiefer beginnenden Hautschnitt, der nach unten über den Epicondylus medialis femoris leicht bogenförmig bis etwas unterhalb der Tuberositas tibiae verlief. Dann löste ich die Sehne des Adductor magnus etwas oberhalb des Epicondylus medialis auf eine Strecke von ungefähr 2 cm von ihrem Ansatze los, nachdem ich mich vergewissert hatte, daß ich dabei nicht mit den großen Gefäßen in Kollision kam, führte eine Kornzange hinter dem Knochen hindurch in schräger Richtung auf die Außenseite des Oberschenkels und zog durch die so entstandene Lücke die Sehne des Biceps hindurch. Nachdem ich sie hinter dem Epicondylus medialis femoris herumgeführt hatte, fixierte ich sie in der Gegend der Tuberositas tibiae. Damit dies gelang, mußte ich den Oberschenkel ziemlich stark nach innen rotieren.

Nach Anlegung der Hautnaht fixierte ich das Glied durch einen Gipsverband, der von der Leistenbeuge bis zum Fußgelenk reichte.

Bemerkenswert war die Beobachtung, die wir schon am Tage nach dem Eingriffe machen konnten. Während das Kind vorher selbst im Bette über Kälte im linken Beine klagte, so daß es die dicksten wollenen Strümpfe tragen mußte, ohne daß dadurch aber viel erreicht wurde, konnte man jetzt von jeder Umhüllung des Fußes absehen. Dieser fühlte sich warm an; auch subjektiv empfand der intelligente Knabe die Änderung der Hauttemperatur und äußerte sich seiner Pflegerin gegenüber sehr befriedigt darüber. Bis zu dem heutigen Tage ist, wie mir Dr. Schneider mitteilt, hierin keine Verschlechterung wieder einge-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

treten. Mit dieser Besserung der Blutzirkulation im Bein hängt wohl zusammen, daß die noch funktionsfähigen Muskeln auffallend an Umfang zugenommen haben, ein Umstand, den sogar die Eltern bemerkten.

Wodurch ist nun die Aufhebung der venösen Stase des Gliedes, die sich auch durch das Aussehen dokumentierte, hervorgerufen? Wir wissen, von welcher Wichtigkeit für die Blutzirkulation die Funktion der Muskeln, ihre abwechselnde Kontraktion und Erschlaffung, ist. Nun haben wir in unserem Falle offenbar die kräftige Sehne des Biceps über die großen Gefäße des Oberschenkels unweit ihrer Durchtrittsstelle durch den Adductor magnus gelagert. Das Muskelspiel, das ja schon in den ersten Tagen nach der Operation beginnen konnte, da der Verband den Ursprung des Biceps nicht fixierte, wirkte mächtig auf die Vene ein, so daß sie abwechselnd komprimiert und wieder freigelassen wurde. Hierdurch wurde der venöse Abfluß, der vorher sehr langsam vor sich ging, unzweifelhaft bedeutend gefördert. Weiter kommt noch in Betracht, daß ich eine gänzlich ausgefallene Muskelfunktion, die Innenrotation des Beines, wieder hergestellt habe. Bei der Auswärtsdrehung und Streckung des Oberschenkels liegen die Wände der Vena femoralis in der Leistenbeuge aufeinander. Ist dies immerwährend der Fall, so wird dadurch natürlich der Abfluß des Blutes aus dem Beine erschwert. Dadurch, daß auch eine Innenrotation wieder ermöglicht ward, ist eine wechselnde Füllung und Entleerung der Vene gewährleistet.

Ich gedenke in einem geeigneten Falle späterhin den Versuch zu machen, eine solche Wirkung, die ich hier ungewollt hervorrief, durch eine entsprechende Lagerung der Vene inmitten leistungsfähiger Muskulatur zu erzielen.

Die Heilung nahm nach der Operation einen befriedigenden Verlauf, so daß das Kind nach 5 Wochen aus der Klinik wieder entlassen werden konnte. Es wurde dann von seinem Arzte massiert und elektrisiert. Am 17. Juli konnte ich den Knaben wieder untersuchen und feststellen, daß der lange Kopf des Biceps in dem gewünschten Sinne als Einwärtsdreher des Beines wirkt. Beim gewöhnlichen Gange hält das Kind das Glied in derselben Rotationsstellung wie das gesunde; beim Laufen dagegen wird das Bein noch stark nach außen gedreht.

Vielleicht wird sich das hierdurch ausgesprochene, noch existierende Übergewicht der Außenrotation durch eine Verpflanzung des Biceps auf den Oberschenkel völlig ausgleichen lassen. Ich werde dann so vorgehen, daß ich die Sehne durch den Adductor magnus hindurchziehe und auf die Vorderseite des Oberschenkels verlagere. Hierdurch muß eine noch stärkere Innenrotation erzielt werden. Ich schalte dadurch zugleich die Beugewirkung auf den Unterschenkel aus. Wenn auch die Gefahr, daß durch die einseitige Beugung auf der Innenseite ein Genu varum entsteht, nur gering ist, da ja noch der kurze Kopf des Biceps außen liegt, so ist sie immerhin bei wenig widerstandsfähigen Gelenken und Knochen vorhanden.

Zur Therapie der asthenischen Zustände der Unterleibsorgane.

Von

Geh. Hofrat **J. Oldevig** in Dresden.

Auf dem Kongreß in Brüssel 1909 habe ich 43 teils neue, teils modifizierte heilgymnastische Übungen angegeben. Ich hatte damals in Aussicht gestellt, einige von ihnen näher zu erklären und zu begründen, wie ich das in bezug auf die liegende Abdominalrespiration mit Druck bei der Inspiration getan habe. Ich will das jetzt in bezug auf drei Übungen, die besonders bei Lageveränderungen der Organe des Beckens usw. in Betracht kommen, tun.

Bei Lageveränderungen der Unterleibsorgane, bei Enteroptosen und Prolapsen habe ich die Bauchmuskeln fast immer bedeutend geschwächt, ja geradezu atrophisch, gefunden, was ja ganz erklärlich ist. Ebenso habe ich zu bemerken geglaubt, daß in ähnlichen Fällen die Adduktoren der Oberschenkel äußerst schwach waren. Hiermit nicht genug, schienen mir sogar sämtliche Muskeln des Beckens im Verhältnis zu den übrigen

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Körpermuskeln geschwächt zu sein, einige mehr, andere weniger. Falls sich diese meine Beobachtungen bestätigen sollten, so gilt es auch hier, so zu üben, daß eine eventuell vorhandene Störung des Antagonismus aufgehoben werde.

Störungen des Antagonismus der Muskeln und deren Hilfsapparate werden von den Mechanotherapeuten nicht genügend beachtet. Solche Störungen kommen ja oft und bei den verschiedensten Erkrankungen vor, jedoch werden für gewöhnlich nicht frühzeitig genug Maßregeln getroffen, sie zu beseitigen. Um nur ein Beispiel zu nehmen, möchte ich erwähnen, daß nicht selten eine größere Schwäche in den Muskeln der einen Abdominal- resp. Thoraxseite, um nicht von den Muskeln der Extremitäten zu reden, diagnostiziert werden kann, ohne daß noch eine Deformität merkbar wäre. Es kommt sogar vor, daß eine oder mehrere Portionen eines Muskels auf der einen Seite schwächer sind als die entsprechenden Partien des gleichnamigen Muskels auf der anderen Seite. Ich habe dies besonders an den größeren Muskeln, z. B. M. cucullaris, beobachtet. Es scheint mir sehr wichtig, und dies bestätigt meine Erfahrung, daß solche Störungen möglichst frühzeitig erkannt werden, und daß man sie durch genaue Isolierung bei der Übung zu heben versucht. Schon eine unbedeutende Störung des Antagonismus übt einen schädlichen Einfluß aus, und die inneren Organe reagieren in bezug auf Lage und Funktion eher hierauf, als z. B. daß Veränderungen am Skelett sichtbar werden. Diesen wiederum gehen schon frühzeitig inkorrekte Haltungen und Bewegungen voraus, die von der Störung des Antagonismus bedingt sind. Es ist leicht ersichtlich, wie wichtig es ist, durch sorgfältig abgepaßte, in zweckentsprechenden Ausgangsstellungen und mit richtigen „Fassungen" ausgeführte Übungen eine möglichst genau isolierte Wirkung der mechanotherapeutischen Behandlung zu erzielen. Wie ich es oft betont habe, möchte ich auch hier darauf aufmerksam machen, daß es unmöglich ist, gewisse kräftige Muskelpartien in absolute Ruhe zu versetzen, gleichzeitig damit, daß die schwächeren geübt werden. Es gilt aber, die schwächeren bedeutend mehr zu üben als die stärkeren. Eine möglichst isolierte Wirkung der Übungen zu erzielen ist ja auch in vielen anderen Fällen als in den oben erwähnten von größter Bedeutung.

Die Übung, die ich hier beabsichtige in ihrer Ausführung und Wirkung zu erklären, ist das liegende Beckenaufziehen, Gymnast-Widerstand, Patient-Widerstand; bevor ich aber dazu übergehe, möchte ich in aller Kürze von zwei anderen Übungen reden, das sind die liegende aktive Abdominalmuskelkontraktion und die Rumpfliegende Beinteilung und -schließung (Abduktion und Adduktion) über die Mittellinie hinaus, P.-W., G.-W. Ich habe oben angeführt, daß ich bei den Enteroptosen usw. die Abdominalmuskeln und die Adduktoren des Oberschenkels erschlafft vorgefunden habe. Um diese Muskeln zu üben und als vorbereitende Übung zu dem bedeutend schwierigeren Beckenaufziehen, dann auch später mit diesem zusammen, verwende ich diese beiden Übungen.

Für den Geübten ist die liegende aktive Abdominalmuskelkontraktion leicht zu verstehen und isoliert auszuführen. Es gibt aber unter den Patienten eine große Menge, die diese einfache Übung nicht ausführen kann, und doch sind es gerade diese Muskeln, die beim Stuhlgang aktiv tätig sein müssen. Die große Menge Menschen, die mit der Bauchpresse nicht mithelfen kann, hat die Kraft derselben oft durch Nachlässigkeit im Verein mit Wohlleben und durch einen frühzeitigen und übertriebenen Gebrauch von Abführmitteln eingebüßt. Eine von den Ursachen, die in hohem Grade dazu beiträgt, die Bauch-, Becken- und Rumpfmuskeln zu schwächen, ist das Tragen von Korsetts. Man kann diese Sitte nicht genug verdammen, und ganz besonders wirken die jetzt modernen Pariser Korsetts schädlich. Nicht selten wird durch diese sogar die normale Stellung des Beckens allmählich verändert. Freilich sind auch nicht selten Krankheiten die Ursache zu trägem Stuhlgang. Der allgemeine Mißbrauch von Abführmitteln schadet viel mehr, als man


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

glaubt. Anstatt daß man von geeigneter Seite diesem Unfug zu steuern sucht, so nimmt im Gegenteil der Gebrauch von diesen Mitteln immer wieder zu. Bei dem durch Abführmittel hervorgebrachten Stuhlgang geht gewöhnlich auch ein Teil noch nicht resorbierter Nahrungsbestandteile ab, was ja schädliche Folgen haben kann. Man sollte nicht nötig haben zu betonen, daß der durch Abführmittel gewonnene Stuhlgang kein normaler ist, und daß es bei chronischer Verstopfung richtiger wäre, mehr als es jetzt geschieht, solche Mittel wie Diät, Hydrotherapie und Heilgymnastik heranzuziehen. Bevor es gelungen ist, eine derartig erschlaffte Bauchpresse zum Funktionieren zu bekommen, ist an die schwerere Beckenaufziehung nicht zu denken. Es ist selbstverständlich nicht meine Ansicht, daß eine gymnastische Behandlung nur aus diesen drei Übungen bestehen soll, aber jetzt wollte ich nur diese erwähnen.

In bezug auf die Wirkung der aktiven Abdominalmuskelkontraktion seien folgende allgemeine Erwägungen hervorgehoben. Es dürfte erwiesen sein, daß die Muskeltätigkeit einen Einfluß auf die meisten Organe ausübt, und daß es kein anderes Mittel gibt als Übung, um den Muskel selbst zu kräftigen. Die erweiterten Gefäße und die damit verbundene reichlichere Blutzufuhr zum tätigen Muskel bezwecken ja, diesem den Bedarf an Sauerstoff und Brennmaterial zuzuführen. Während der Arbeit nimmt der Muskel also mehr Blut auf, die Herztätigkeit und der arterielle Blutdruck werden gesteigert. Es ist dies also die Einwirkung eines dem Willen unterworfenen Organes auf andere von diesem unabhängige Organe, wodurch diese, vorausgesetzt daß der Effekt nicht übertrieben wird, in einer natürlichen Weise geübt werden. Ebenso wird die Respiration durch die Übung gesteigert. Sicher ist auch, daß durch die Muskelübung der Appetit gesteigert wird; wie diese Übung aber sonst auf die Verdauung einwirkt, ist nicht ganz aufgeklärt. Doch nicht nur der Umstand, daß der Körper durch die Muskelarbeit mehr Nahrung benötigt, sondern auch derjenige, daß die Verdauungsorgane nach der Übung mehr Nahrung aufnehmen können, beweist, daß die Muskelarbeit auf deren Tätigkeit Einfluß hat, und zwar im übenden Sinne. Wir kennen den Zusammenhang des Bewegungsapparates mit dem Zentralnervensystem. Der Impuls, den der Muskel vom Nervensystem aus bekommt, ist für ihn von allergrößter Bedeutung. Auf ihm beruht sowohl die Arbeit des Muskels als auch seine normale Beschaffenheit. Je schwieriger eine Übung auszuführen ist, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen, und je genauer man dabei die Übung isoliert und die Muskel koordiniert, d. h. nur die dazu notwendigen Muskeln in Anspruch nimmt, und zwar in der richtigen Reihenfolge, desto größer ist die Arbeit und die Übung des zerebrospinalen und, infolge deren Verbindung miteinander, zugleich des sympathischen Nervensystems. Eine Übung der willkürlichen Muskeln hat sicher auch auf die glatten Muskeln einen Einfluß und dies um so mehr, je näher die betreffenden Muskeln miteinander in Verbindung stehen, wie z. B. M. sphincter ani externus und internus. Ich betone nochmals, je genauer die Isolierung und die Koordination sind, desto besser wird die Übung. Diese genaue isolierte Muskelarbeit, ohne daß mehr Muskeln, als nötig sind, dabei mitwirken, ist schwer auszuführen und verlangt sehr große Übung. Diese Isolierung bei der Muskelübung wird leider häufig vernachlässigt, und doch ist sie zur Erzielung des beabsichtigten Effektes der allerwichtigste Faktor.

Die drei hier bezüglichen Übungen kommen nicht nur bei Senkungen der Beckenorgane, sondern auch bei asthenischen Zuständen im Magen und in den Gedärmen zur Verwendung. Im allgemeinen gilt folgendes: Mit asthenischem Magen und Darm ist schwache Bauchmuskulatur verbunden und mit kräftigen Bauchmuskeln auch kräftige Verdauungsorgane. Bei Atonie in den Verdauungsorganen ist die Zirkulation in diesen Organen gewöhnlich träge. Da aber dem erschlafften, ruhenden Muskel relativ wenig Blut zugeführt wird, der arbeitende Muskel aber einen bedeutend größeren und kräftigeren Blutstrom aufnimmt und hierdurch die Herztätigkeit vermehrt, so wird auch in den Beckenorganen die

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zirkulation durch die Muskelarbeit lebhafter. Diese Wirkung tritt noch mehr hervor, wenn man die Arbeit vorzugsweise auf die Bauchmuskeln konzentriert. Durch Übung kann man lernen, diese Muskeln aktiv zu isolieren, was einen übenden Einfluß auf die Magen- und Darmwände hat und eine kräftigere Peristaltik hervorruft. — Der arbeitende Muskel verbraucht mehr Sauerstoff und produziert viel Kohlensäure, wodurch eine kräftigere Respiration eintritt, welche auch dazu beiträgt, die Unterleibsorgane zu üben; — so hat beispielsweise die Senkung und die Hebung der Leber während der Respiration auch in dieser Hinsicht sicher ihre Bedeutung. Durch die bessere Respiration wird die ganze Blutbeschaffenheit eine andere. Hiervon ebenso wie von dem Grade, in welchem die Magen- und Darmgefäße gefüllt sind, soll nach *Braam-Houkgeest* die Peristaltik beeinflußt werden. Durch die verbesserte Magen- und Darmbewegung wird der Inhalt besser und ausreichender mit den Verdauungssäften vermischt, wodurch die Resorption auch erleichtert wird. Ein vermehrtes Hungergefühl in Zusammenhang mit reichlicherer Nahrungszufuhr, eine vollständigere Ausnutzung derselben und ein normaler Stuhlgang, dürfte, kurz zusammengefaßt, das Resultat einer gutgeordneten Muskelarbeit sein.

Um die geschwächten Adduktoren der Oberschenkel zu üben, benutze ich eine verstärkte Beinteilung und -schließung, die ich *Hüftfest-kurz-rumpfliegende Beinteilung und -schließung* über die Mittellinie hinaus, P.-W. G.-W. nenne. Die Übung wird von zwei Gymnasten ausgeführt die an den Seiten des Patienten stehen. Bei der Fassung wird die eine Hand unterhalb der Wade, die andere auf die Innenseite des Oberschenkels des Patienten angelegt. Es ist hauptsächlich diese Hand, die die eigentliche Bewegung dirigiert dadurch, daß sie das Bein unter Widerstand des Patienten nach außen führt (abduziert), wonach der Patient unter Widerstand des Gymnasten die Beine so weit adduziert, daß sie sich kreuzen. Die andere Hand des Übungsgebers dient nur dazu, die Beine während der Übung zu unterstützen. Die Hand, die auf den Oberschenkel angelegt wird, faßt diesen ziemlich proximal an, wodurch die Wirkung nach oben hin verlegt wird. Die Übung wird mehrmals wiederholt. Bei der Kreuzung der Beine wird darauf geachtet, daß das eine Bein abwechselnd über und unter das andere geführt wird. Die Muskeln, die hierbei in Tätigkeit kommen, sind Mm. pectineus, gracilis, Adductor longus, brevis, magnus und minimus.

Die *liegende Beckenaufziehung aktiv* oder G.-W., P.-W. ist, wie gesagt, bei Lageveränderungen, Enteroptosen, Prolapsen usw. mit Erfolg verwendet worden. Sie dürfte auch bei Hernien Verwendung finden können. Seitdem ich diese Übung eingeführt, habe ich keine solche in Behandlung gehabt, die von der Art waren, bei welcher eine Heilung durch Gymnastik möglich gewesen wäre. Ich benutze hier die Gelegenheit, um auf zwei Übungen aufmerksam zu machen, die *Thure Brandt* bei der Behandlung von Hernien benutzte, nämlich *halbliegende Beinabwärtsdrücken* und *schwerwendspreizsitzende Rückwärtsziehung*. Ich habe diese Übungen mehrmals bei Hernien mit Erfolg zu gebrauchen Gelegenheit gehabt.

Die liegende Beckenaufziehung wird am besten auf einer breiten und langen niedrigen Bank (Plint) in folgender Weise ausgeführt. Patient nimmt liegende Stellung ein, die Arme an den Seiten und den einen Fuß über den anderen gelegt. Hierdurch werden die Hüftgelenke besser fixiert und die Isolierung erleichtert. Der Übungsgeber sitzt auf der Bank an der Seite des Patienten in der Höhe dessen Oberschenkels, die Hände auf die Crista iliaca des Patienten gelegt. Unter Widerstand von seiten des Arztes versucht der Patient das Becken in der Längsrichtung des Körpers langsam möglichst hoch zu ziehen; dann drückt der Arzt unter Widerstand von seiten des Patienten das Becken langsam wieder zurück in die normale Lage. Der Patient wird aufgefordert, vor der Übung tief einzuatmen, dann wird diese unter langsamer Exspiration ausgeführt. Wenn man dieses beobachtet, so wird die hebende Wirkung auf gesenkte Becken-



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

organe eine effektivere, wenn es auch anfangs schwer ist, die Übung in dieser Art auszuführen. Es gibt auch Fälle, in denen die Übung am geeignetsten bei normaler Respiration vorgenommen wird.

Bei dieser wie bei allen Übungen ist eine vollständige Isolierung unmöglich; mehr oder weniger arbeiten auch andere Muskeln, z. B. diejenigen des Thorax, der unteren Extremitäten, wie M. iliopsoas u. a., mit. Es ist dies zur Erreichung der erzielten Wirkung von geringerer Bedeutung, wenn nur die beckenaufziehenden Muskeln die größte Arbeit übernehmen. Nach längerer Übung gelingt die Isolierung besser. Der Patient soll dabei das Gefühl haben, als ob das ganze Becken von einer festen, trichterförmigen Binde umschlossen würde vom Perineum bis auf den unteren Teil des Thorax. Nachdem die Übung drei- bis viermal ausgeführt worden ist, läßt man eine Ruhepause eintreten, damit die normale Respiration wiedergewonnen wird. Die Übung steigert leicht die Herztätigkeit und vermehrt den Blutstrom zum Kopf.

Um die Technik der Übung ebenso wie deren Wirkung auf die Beckenorgane zu verstehen, ist zu erwägen, welche Muskeln dabei arbeiten, in welcher Reihenfolge sie sich betätigen, und der Grad der Innervation, d. h. ob eine große Willensanstrengung für den Patienten nötig ist, um die Übung richtig auszuführen. Es dürfen hier außerdem, wie bei jeder Übung, die Funktionen der Hilfsorgane der Muskeln nicht unbeachtet bleiben. Je schwieriger die Übung auszuführen ist, desto leichter kann man befürchten, daß Abnormitäten während der Arbeit entstehen. Die inneren Organe sind sämtlich mehr oder weniger beweglich; es ist jedoch diese Beweglichkeit innerhalb gewisser Grenzen eine beschränkte. Es spielt hierbei das Peritoneum und dessen Verbindung mit den Eingeweiden, mit der Bauchwand und den Unterleibsorganen eine große Rolle. Beispielsweise das Peritoneum überzieht ja, wie wir wissen, einen Teil des Uterus, die Tuben, die Ovarien, das Lig. teres, bildet das Lig. latum und trägt dazu bei, diese verschiedenen Organe zu fixieren.

Wie ich schon ausgeführt habe, ist die Übung bei asthenischen Zuständen der Beckenorgane sehr anwendbar. Bei Lageveränderung kommt es ja erst darauf an, die gesenkten Organe zu reponieren, danach die Teile zu stärken, die sie auf ihrem richtigen Platz fixieren. Zuweilen genügt die Übung allein, um das gesenkte Organ zu reponieren.

Es folgt hier eine kurze Wiederholung der Muskeln, die das Becken heben und den Bauchinhalt zusammenpressen. Ich beschränke mich hierbei auf dasjenige, welches die von mir behauptete Wirkung der Übung beweisen soll. Bei fixiertem oberen Ansatz pressen die Muskeln den Bauch zusammen und ziehen gleichzeitig das Becken und die inneren Organe in der Längsrichtung des Körpers nach oben. Damit die Wirkung auch den tiefer gelegenen Organen, den Unterleibsorganen und den unteren Teilen des Darmtractus sowie dem Beckenboden zugute komme, müssen auch einige andere Muskeln, die bei dieser Übung mitwirken, in Betracht kommen. Ich will diese erst erwähnen, um so mehr als die Übung mit der Kontraktion dieser Muskeln anfangen soll.

Es sind dies die Caudal-, Anal- und Uro-Genitalmuskeln.

Bei dieser Übung treten folgende Muskeln in Aktion:

M. coccygeus: trägt dazu bei, den Beckeninhalt zu heben und den Beckenboden zu bilden.

M. levator ani: hebt den Beckenboden, stützt den Beckeninhalt, zieht den Mastdarm nach vorn oben, presst den Pars analis recti zusammen und verhindert beim Stuhlgang, daß die Bauchpresse das Rectum zu weit nach unten presst, hilft auch den Beckenboden zu bilden. Der Muskel schickt auch Portionen zu Blase, Prostata und Vagina.

M. sphincter ani externus: schließt den After.

M. urethralis = M. sphincter urethrae membranaceae: komprimiert die Harnröhre und die Glandulae bulbo urethrales.

M. bulbo cavernosus: komprimiert Bulbus urethrae, Bulbi vestibuli, Introitus vaginae und Glandulae vestibulares majores.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

M. ischio cavernosus: erigiert die Corpora cavernosa.

Die Perinealmuskeln.

M. transversus perinei superficialis und profundus: heben den Beckenboden und tragen dazu bei, das Trigonum urogenitale zu bilden.

Die Bauchmuskeln.

M. rectus abdominis: in liegender Stellung und bei fixiertem Thorax zieht er, während er den Bauch zusammenpreßt, das Becken nach oben, hierbei unterstützt von

M. pyramidalis: der die Linea alba spannt und sonst wie der M. rectus abdominis wirkt, ebenso wie

M. obliquus externus abdominis: hebt das Becken und unterstützt die Bauchpresse. Die Aponeurose des Muskels endigt nach unten im Lig. Pouparti. Die Beziehungen des Canalis inguinalis zum Samenstrang und Lig. teres sind bekannt, ebenso die Rolle, die die drei Bauchmuskeln mit deren Aponeurosen und das Peritoneum bei der Bildung des Leistenkanals spielen. Dieser Tatsache ist bei der Beurteilung der heilgymnastischen Behandlung der Inguinalhernien Rechnung zu tragen.

M. obliquus internus abdominis: wirkt wie die vorigen. Ein Teil dieses Muskels bildet außerdem den

M. cremaster: der die Hoden hebt und das Lig. teres versorgt.

M. transversus abdominis: zieht durch seinen oberen Teil die sechs unteren Rippen nach innen und preßt dadurch die Bauchhöhle zusammen. Auch der untere Teil des Muskels preßt die Bauchhöhle zusammen.

M. quadratus lumborum: kann das Hüftbein nach oben ziehen.

Der äußere Hüftmuskel.

M. glutaeus maximus: streckt den Oberschenkel und das Becken, was bei der Übung mitwirkt.

Die liegende Beckenaufziehung ist anfangs schwer auszuführen und nimmt die ganze Aufmerksamkeit des Patienten und des Übungsgebers in Anspruch. Vor ungefähr zwei und einhalb Jahren habe ich mit dieser Übung angefangen und habe sie seitdem häufig verwendet. Ich glaube sagen zu können, daß sie in nicht geringem Grade zu dem guten Resultate beigetragen hat, welches ich bei obengenannten Krankheiten erzielt habe. Es lag mir daran, durch das oben Angeführte die Wirkung der Übung klarzustellen und deren praktischen Wert zu beweisen.

Über leichtlösliche Verbindungen des Theophyllins.

Von

Dr. R. Grüter in Charlottenburg.

Die drei wichtigsten Xanthinbasen, Koffein, Theophyllin und Theobromin, sind in Wasser schwer löslich, und zwar nimmt die Schwerlöslichkeit in der hier gewählten Reihenfolge zu.

Für das Koffein sind seit langem leichter lösliche Doppelverbindungen bekannt (z. B. mit Natriumbenzoat). Dies sind nicht einheitlich kristallisierende Verbindungen, sondern lockere Komplexe, aus denen durch geeignete Lösungsmittel das Koffein wieder mechanisch herausgelöst werden kann. Der Grund dafür dürfte sein, daß das Koffein als vollständig methyliertes Xanthin kein zur Salzbildung fähiges H-Atom mehr hat.

```
CH3—N—CO                      HN—CO
    |   |                        |   |
    CO  C—NH                     CO  C—N—CH3
    |   ||      CH               |   ||       CH
CH3—N—C—N                   CH3—N—C—N
1,3-Dimethylxanthin.        3,7-Dimethylxanthin.
Theophyllin.                Theobromin.

            CH3—N—CO
                |   |
                CO  C—N—CH3
                |   ||      CH
            CH3—N—C—N
        1,3,7-Trimethylxanthin.
              Koffein.
```

Ähnliche, aber festere Doppelverbindungen, nur mit einem Äquivalent Alkali mehr für das eine freie H-Atom, hat man auch vom Theophyllin und Theobromin hergestellt, für letzteres in allen nur erdenklichen Variationen. Die Zusammensetzung ist im Prinzip immer die gleiche, z. B.:

Theobromin — Alkali (z. B. Natrium) + Salz einer Säure (z. B. Natriumsalicylat)

Zwei genau entsprechende Doppelsalze sind auch beim Theophyllin bekannt.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

All diesen Doppelsalzen ist also gemeinsam, daß außer an der betreffenden Säure noch an der Xanthinbase ein Mol. Alkali hängt. Während das Natrium der Säure natürlich neutralisiert ist, reagiert das Alkali der Xanthinbase stark alkalisch. Die Xanthinbasen haben ja amphoteren Charakter, und ihre Natriumsalze sind stärker alkalisch als Soda; sie werden schon durch Kohlensäure zerlegt.

Es war daher keine Aussicht, auf diesem Wege von den als Diuretika wichtigen Xanthinbasen Theobromin oder Theophyllin Abkömmlinge zu erhalten, welche sich zur subkutanen oder intramuskulären Injektion eigneten. Das Bedürfnis nach einem solchen Mittel lag schon lange Zeit vor, und zwar deswegen, weil die Diuretika bei enteraler Einverleibung in vielen Fällen den oberen Verdauungsstraktus belästigen und erbrochen werden. Dessauer[1]) berichtet, daß von ihm und auch schon früher in der A. Fränkelschen Abteilung des Urban-Krankenhauses in Berlin versucht wurde, wegen der genannten Übelstände die enterale Einverleibung der Diuretika zu umgehen. Die Versuche scheiterten aber teils an der Schwerlöslichkeit der Mittel, teils an ihren ätzenden Eigenschaften. Auch Minkowski[2]) versuchte vergebens die subkutane Anwendung der Theocinsalze.

Die Mißerfolge sind leicht erklärlich. Es ist das an der Xanthinbase haftende Alkali, welches in wässeriger Lösung infolge weitgehender Hydrolyse ätzt. Demnach handelte es sich nun darum, vom Theobromin oder Theophyllin Verbindungen zu suchen, die von hoher Wasserlöslichkeit und möglichster Reizlosigkeit wären. Die Lösung der Aufgabe gelang mir beim Theobromin nicht, wohl aber beim Theophyllin. Und zwar zeigte es sich, daß es eine allgemeine Eigenschaft der primären und sekundären mehrwertigen aliphatischen Amine ist, mit dem Theophyllin solche Verbindungen einzugehen. Die am leichtesten zugänglichen mehrwertigen Amine sind die Diamine, z. B. Äthylendiamin und Diäthylendiamin (Piperazin). Die Verbindungen sind als Salze aufzufassen. Die Bildung geht so vor sich, daß an der freien NH-Gruppe des Theophyllins die Bindung zum Ammoniumsalz stattfindet, z. B.:

```
RNH                                 RNH
 +                          →        \|
H2N.CH2.CH2.NH2              H2N.CH2.CH2.NH2
```

Dabei ist R der Rest des Theophyllins, RNH also das Theophyllin mit der bindenden Iminogruppe.

Die Diamine aber können dann noch ein zweites Mol. Theophyllin binden; es entstehen dann sekundäre Verbindungen dieses Typs:

```
RNH            HNR
  \|          /
 H2N.CH2.CH2.NH2
```

Diese letzteren sind in wässeriger Lösung nicht brauchbar; sie hydrolysieren zum Teil in das primäre Salz und freies Theophyllin, das sich dann ausscheidet. Ein Gemisch von ungefähr gleichen molekularen Mengen primären und sekundären Salzes dagegen ist vollkommen beständig und gibt dauernde Lösungen. Das ist der Grund, warum das aus dieser Gruppe unter dem Namen Euphyllin eingeführte Theophyllin-Äthylendiamin aus ungefähr gleichen molekularen Mengen primären und sekundären Salzes besteht:

$$\begin{array}{l} CH_2-NH_2 \,.\, C_7H_8N_4O_2 \\ | \\ CH_2-NH_2 \end{array} \qquad \begin{array}{l} CH_2-NH_2 \,.\, C_7H_8N_4O_2 \\ | \\ CH_2-NH_2 \,.\, C_7H_8N_4O_2 \end{array}$$

Das primäre Salz allein wäre wieder basischer als das gewählte Gemisch beider Salze.

Die neuen Verbindungen bilden sich schon in der Kälte, wenn freies Theophyllin mit Äthylendiamin, Piperazin oder einem anderen primären oder sekundären aliphatischen Diamin zusammengebracht wird. Man erhält gelbstichige Lösungen, die durch kurzes Erhitzen im Wasserdampf sterilisiert werden und in zugeschmolzenen Ampullen aufgehoben werden. Die Kohlensäure der Luft macht Theophyllin daraus frei, wie jede andere stärkere Säure auch. Im Vakuum bei etwa 35° eingedampft, erhält man die Verbindungen fest und kristallinisch.

---

[1]) P. Dessauer, diese Zeitschr. 1908, Nr. 8.

[2]) Minkowski, Therapie der Gegenwart 1902, Nr. 11.

Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Die Löslichkeit aller dieser darstellbaren Doppelverbindungen ist ganz auffallend groß. Euphyllin z. B. bildet leicht 40prozentige Lösungen. Theophyllin-Natrium aceticum löst sich bekanntlich nur zu 4,5 Proz.

Die genügende Ungiftigkeit wurde zunächst an Tieren geprüft. Da das längе als relativ ungiftig bekannte und viel angewandte Piperazin als Diäthylendiamin dem Äthylendiamin sehr nahe steht, so war es schon wahrscheinlich, daß das Äthylendiamin in den hier in Frage kommenden Mengen nicht giftig ist. Auch sind nach den Untersuchungen von Brieger die dem Äthylendiamin verwandten einfachsten Diamine in den hier in Betracht kommenden Dosen ungiftig. Dennoch habe ich zunächst Tierversuche mit Äthylendiamin allein angestellt.

Die angegebenen Mengen beziehen sich auf anhydrisches Äthylendiamin.

Kaninchen A. 2,08 kg schwer, 0,3 g Äthylendiamin in 50 Wasser durch Schlundsonde.

Kaninchen B. 2,15 kg schwer, 0,6 g Äthylendiamin in 45 Wasser.

Kaninchen C. 3,15 kg schwer, 1,2 g Äthylendiamin in 50 Wasser.

Alle diese Mengen wurden gut vertragen.

Die größte der hier einem Kaninchen auf einmal gegebenen Mengen beträgt das 10—30fache des Äthylendiamins, das dem Menschen bei der Einzeldosis zugeführt wird, und ungefähr das 5fache der durchschnittlichen Tagesdosis.

Damit in Einklang stehen folgende Tierversuche mit dem Euphyllin selber, die Herr Professor Neuberg im Tierphysiologischen Institut Berlin die Freundlichkeit hatte anzustellen:

Kaninchen, 3 kg schwer,
die nichts anderes als 600 g Kohlrabi pro die erhielten.

Tier Nr. 1. Normale Harnmenge pro die 340 ccm.
a) 0,10 g Euphyllin in 25 ccm H_2O: Harnmenge 340 ccm.
b) 0,20 g Euphyllin in 25 ccm H_2O: Harnmenge 355 ccm.

Tier Nr. 2. Normale Harnmenge 310 ccm.
a) 0,20 g Euphyllin in 25 ccm H_2O: Harnmenge 335 ccm.
b) 0,30 g Euphyllin in 25 ccm H_2O: Harnmenge 365 ccm.

Tier Nr. 3. Normale Harnmenge 280 ccm.
a) 0,25 g Euphyllin in 25 ccm H_2O: Harnmenge 320 ccm.
b) 0,30 g Euphyllin in 30 ccm H_2O: Harnmenge 335 ccm.

Tier Nr. 4. Normale Harnmenge 260 ccm.
1,0 g Euphyllin: nach 15 Stunden tot.

Beim Kaninchen werden also 0,1 g pro kg Körpergewicht und 0,3 g pro dosi vertragen.

Die Diurese wurde nur unwesentlich gesteigert. Das ist bei gesunden Tieren nicht auffallend, denn es fehlen die pathologischen oder überschüssigen Wasserdepots, bei deren Vorhandensein das Präparat sonst eine kräftige Diurese bewirkt.

Es wurde oben schon gesagt, daß das Theobromin im Gegensatz zu Theophyllin keine Verbindungen im vorliegenden Sinne eingeht. Warum nicht, obgleich doch beide nur stellungsisomer sind und beide eine reaktionsfähige NH-Gruppe haben? Die Erklärung gibt das Massenwirkungsgesetz. Ich konnte leicht feststellen, daß eine geringe Reaktion auch beim Theobromin eintritt, aber diese ist umkehrbar im Sinne des Massenwirkungsgesetzes; mit andern Worten: es findet wieder Hydrolyse der Salze statt, und da das Theobromin selbst nur eine sehr geringe Eigenlöslichkeit hat (1:1600), so muß nach Maßgabe dieser Löslichkeit wieder Ausscheidung von freiem Theobromin stattfinden.

Die Frage, ob nicht ein entsprechendes Präparat in der Reihe des Theobromins wertvoller gewesen wäre, ist zu verneinen, denn als Diuretikum hat das Theophyllin vor seinem Isomeren den Vorteil der weit kräftigeren Wirkung. Diese ist auch im Euphyllin mindestens unvermindert erhalten. Auch teilt das Euphyllin mit dem Theophyllin die Eigenschaft, daß die Diurese schon sehr rasch einsetzt, um dann meistens nach einigen Tagen wieder nachzulassen. Es soll daher auch beim Euphyllin nach einigen Tagen nötigenfalls das Mittel kurze Zeit ausgesetzt werden; bei der neuen Anwendung wirkt es dann wieder wie zuvor (Dessauer).

Was nun die Anwendungsweise des Euphyllins betrifft, so kam es mir bei der Darstellung einzig darauf an, ein


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

injizierbares Diuretikum zu suchen. Als solches hat sich das Präparat brauchbar erwiesen, und von vielen Seiten ist die prompte Wirksamkeit bei intramuskulärer Injektion bestätigt worden[3]).

Da die subkutane Anwendung etwas brennt, wird intramuskulär, am besten in die Glutäen, injiziert, wobei Schmerzen nicht auftreten. Ferner fand Dessauer, daß das Euphyllin mit seiner abnormen Wasserlöslichkeit auch rektal gut resorbiert wird, sogar in Suppositorienform, und daß diese bequeme Applikationsart wegen ihrer Sicherheit und Verträglichkeit große Vorzüge hat.

Nach den bisherigen Resultaten der verschiedenen Untersucher wird das Euphyllin in den weitaus meisten Fällen auch per os gut vertragen. Bei empfindlichem Magen wird die rektale oder intramuskuläre Applikation vorgezogen. Letztere ist auch in den Fällen noch anwendbar, in denen eine rektale oder enterale Einverleibung nicht möglich ist, z. B. bei Urämikern und Benommenen.

Zusammenfassung. In vielen Fällen war es erwünscht, die Diuretika der Xanthinreihe (Theobromin, Theophyllin) auch auf anderem Wege als per os zu applizieren, insbesondere per injectionem oder per clysma. Hierzu war Voraussetzung ein sehr leicht wasserlösliches Präparat. Es ist gelungen, von den genannten Xanthinbasen das Theophyllin (Theocin) in eine solche leicht lösliche Form zu bringen, und zwar durch Kuppelung mit Diaminen. Das Euphyllin (Theophyllin - Äthylendiamin) — zu 40 Proz. in Wasser löslich — läßt sich nicht nur per os, sondern auch intramuskulär und rektal mit der erforderlichen guten Resorption applizieren und füllt somit die bisher vorhandene Lücke aus.

[3]) Clemens, Fortschritte der Medizin 1908, Nr. 33. H. Naegeli-Akerbloom und P. Vernier, Therap. d. Gegenw. 1909, Nr. 7. A. J. A. Koelensmid, Nederl. Tijdskrift vor Geneeskunde 1909, II, Nr. 25. Ferd. Blumenthal, Deutsche Ärzte-Zeitung 1910, Heft 2. A. Plehn, Therap. Monatshefte 1910, Nr. 9.

Aus dem pharmakologischen Institut der Universität Breslau.

Über die Unbrauchbarkeit des Rizinusöls als Abführmittel bei Phosphorvergiftung.

Von

M. Rothmann, cand. med.

Daß das Rizinusöl bei Vergiftungen als laxierendes Mittel im allgemeinen Vorzügliches leistet, ist anerkannt[1]). Dagegen wird vor seiner Verwendung bei der akuten Posphorvergiftung von manchen Autoren gewarnt, weil es den Phosphor lösen und so leichter zur Resorption bringen könnte.

So gut begründet nun diese Warnung von vornherein erscheint, so könnte man doch aus theoretischen Erwägungen auch gerade zur entgegengesetzten Ansicht gelangen.

Es ist zwar im allgemeinen zuzugeben, daß gelöste Substanzen im Darm leichter resorbiert werden als solche in fester Form. Bei Rizinusöl aber als Lösungsmittel könnte es denn doch gerade anders sein. Daß dieses Öl für sich schlecht resorbierbar ist, ist ja wohl sicher, und daher könnte man daran denken (was bereits von anderer Seite ausgesprochen ist), daß das schlecht resorbierbare Lösungsmittel auch das Gelöste vor der Resorption bewahre und es vermöge seiner Abführwirkung schnell aus dem Körper entferne. — Rizinusöl wäre dann das am meisten zu empfehlende Abführmittel.

Auf Veranlassung von Herrn Prof. Biberfeld habe ich deshalb einige Versuche über die Giftigkeit des im Rizinusöl gelösten Phosphors und über die Schnelligkeit, mit der er im Darm resorbiert wird, angestellt.

Zunächst wurde die Giftigkeit des auf natürlichem Wege beigebrachten Phosphorrizinusöls geprüft und mit der eines anderen Phosphoröls, in unserem Falle Phosphormandelöl, verglichen[2]).

[1]) Vgl. beispielsweise Harnack, „Über die allgemeine Behandlung von Vergiftungen". Deutsche med. Wochenschr. 1910, Heft 3.

[2]) Die Phosphoröle wurden so dargestellt, daß eine bestimmte Menge Öl mit einer gewogenen Phosphormenge in einer geschlossenen Glasflasche im Wasserbade auf 70° erwärmt und, wenn der Phosphor geschmolzen war, kräftig geschüttelt wurde, bis aller Phosphor sich gelöst hatte. Nach dem Erkalten wurden zur Konser-

Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Da bei der Verabreichung per os eine genaue Dosierung schlecht möglich ist, habe ich diese auf folgendem Wege zu erzielen versucht.

In einer passenden Spritze wurde eine bestimmte Menge des Phosphoröls, dessen Phosphorgehalt bestimmt war[3]), genau abgewogen und dem Versuchstier (es wurden hierzu Hunde verwendet, die 24—36 Stunden gehungert hatten) ins Duodenum eingespritzt. Dann wurde die Spritze zurückgewogen und so der in ihr verbliebene Rest des Öls bestimmt. Die Operation wurde unter aseptischen Kautelen gemacht und, wie der Erfolg zeigte, hatte sie an sich keine weiteren Folgen für die Tiere.

Der erste so behandelte Hund (Gew. 8000 g) erhielt 13,0 g Phosphorrizinusöl mit einem Phosphorgehalt von 88,4 mg injiziert. Das Tier war bald nach der Operation vollkommen munter und entleerte $^1/_2$ Stunde später dünnflüssigen Kot, der Phosphordämpfe ausstieß. Trotzdem kam es $1^1/_4$ Stunde nach der Injektion unter Zeichen von Atemnot ad exitum. Die Sektion ergab nichts, was den Tod als Folge der Operation hätte erscheinen lassen können. Auch die sehr vorsichtig ausgeführte Narkose konnte nicht als Todesursache angesprochen werden, da ja das Tier kurz nach der Operation völlig munter gewesen war. Es blieb also nur die Annahme einer akuten, durch die sehr rasch erfolgte Phosphorresorption bedingten Lähmung von Herz und Vasomotoren.

Ein zweiter Hund (Gew. 10000 g) erhielt auf dieselbe Weise 5,7 g Phosphorrizinusöl mit einem Phosphorgehalt von 38,7 mg. Er war nach der Operation munter, hatte in der folgenden Nacht Durchfall, erholte sich aber in kurzer Zeit vollständig und blieb am Leben. Daher erhielt er 10 Tage nach der ersten Dosis als zweite 13,4 g Phosphorrizinusöl, enthaltend 91,1 mg Phosphor. Er befand sich kurz nach der Operation gut; doch entwickelte sich sehr rasch eine Parese der hinteren Extremitäten, die bald auf die übrige Muskulatur überging. $1^1/_4$ Stunde nach der Injektion lag das Tier bereits vollkommen kraftlos da, reagierte aber noch auf Anruf. Der Tod erfolgte $2^1/_2$ Stunden nach der Verabreichung des Phosphoröls unter Erscheinungen von Atemnot. Die Sektion ergab: Duodenum gallig imbibiert, in der Schleimhaut des Dünndarms einzelne umschriebene Hämorrhagien; anderweitige makroskopisch erkennbare Organveränderungen, insbesondere Verfettung von Herz, Leber, Nieren, waren nicht zu konstatieren.

Vergleichshalber erhielt ein dritter Hund (Gew. 8000 g) 5,7 g Phosphormandelöl mit einem Gehalt von 36,5 mg Phosphor. Auch dieses Tier überstand die Operation gut und blieb am Leben. Es erhielt daher ebenfalls nach 10 Tagen eine größere Dosis, und zwar 13,4 g Phosphormandelöl, enthaltend 85,8 mg Phosphor. Die Vergiftung bei diesem Hunde verlief genau so wie die eben beschriebene; auch der Sektionsbefund war der gleiche.

Aus diesen Versuchen ging hervor, daß die Giftigkeit des Phosphorrizinusöls kaum, wenn überhaupt, geringer ist als die eines anderen Phosphor enthaltenden fetten Öls, in unserem Falle des Phosphormandelöls. Ferner konnte man aus ihnen ersehen, daß eine genügend große Dosis Phosphor, in Rizinusöl gelöst, sogar imstande ist, einen ganz akuten Phosphortod hervorzurufen, eine Tatsache, welche die rasche und ausgiebige Resorption des Phosphors aus dem Rizinusöl beweist.

Um die so festgestellten Verhältnisse der Resorption quantitativ zu studieren, wurden noch eine Anzahl Versuche an Katzen und Hunden angestellt[4]).

Es wurden jeweils zwei nahe beieinander liegende Jejunumschlingen von durchschnittlich 15 cm Länge abgebunden und in der oben beschriebenen Weise genau gewogene Mengen Phosphorrizinusöl resp. Phosphormandelöl in je eine Schlinge eingespritzt. Nach einigen Stunden wurde das Versuchstier getötet, die beiden Darmschlingen herausgeschnitten, geöffnet und sorgfältig mit Äther abgespült, so daß aller Voraussicht nach Öl und Phosphor vollständig in Lösung gingen.

Die so erhaltene Ätherlösung wurde genau gewogen und dann in zwei Teile geteilt.

Aus dem einen wurde der Äther auf dem Wasserbade vertrieben, und die Menge des zurückgebliebenen Öls durch Wägung bestimmt[5]).

Der andere Teil wurde zur quantitativen Phosphorbestimmung verwendet.

Ich habe diese nach zwei Methoden ausgeführt.

Bei den ersten Versuchen verwendete ich die von H. Enell[6]) angegebene, die kurz in folgendem besteht:

Eine gewogene Menge Phosphoröl wird in einer Mischung von Äther und Alkohol gelöst.

vierung 5 Proz. Äther zugesetzt. Die so bereiteten Öle hielten ihren Phosphorgehalt konstant.

[3]) Der Phosphorgehalt der Öle wurde nach den unten beschriebenen Methoden vor Beginn der Versuche bestimmt.

[4]) Die Versuchstiere hatten 48 Stunden gehungert.

[5]) Bei der oben beschriebenen Manipulation mußte wohl allerdings auch „Darmfett" mit in den Äther übergehen. Doch konnte dies nur in sehr geringem Maße der Fall sein, da der Rückstand seinem Aussehen nach durchaus dem verwendeten Öl glich. — Der Fehler in der Bestimmung war demnach voraussichtlich sehr klein und jedenfalls bei Mandel- und Rizinusöl als gleich anzunehmen. Er konnte daher vernachlässigt werden.

[6]) Pharmazeutische Zentralhalle 50, 19.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zu der Lösung wird $^1/_{10}$ N.-Jodlösung und ein Tropfen Phenolphthaleïn als Indikator gesetzt und die Mischung einige Minuten geschüttelt. Es entsteht phosphorige und Jodwasserstoff-Säure. Darauf wird der Überschuß an Jod mit $^1/_{10}$ N.-Natriumthiosulfatlösung genau entfernt und die Lösung sofort mit $^1/_{10}$ N.-Lauge titriert. Nun wird aufs neue eine gewogene Menge Phosphoröl in Äther und Alkohol gelöst, etwas Wasser und ein Tropfen Phenolphthaleïn zugefügt, und bis Rotfärbung $^1/_{10}$ N.-Lauge zugesetzt. Auf diese Weise wird die Menge der im Öl befindlichen phosphorigen Säure bestimmt. Die Differenz der bei der ersten und zweiten Titration verbrauchten Lauge gibt die Menge des vorhandenen freien, d. h. nicht oxydierten, Phosphors an; 16,12 ccm $^1/_{10}$ N.-Lauge entsprechen 0,01 g Phosphor.

Die zweite Methode ist von W. Straub angegeben, von J. Katz und H. Korte modifiziert[7]).

Diese Modifikationen der im übrigen bekannten Methode bestehen darin, daß das Phosphoröl statt mit einer Kupfersulfat-, mit einer Kupfernitratlösung geschüttelt und die Oxydation des Phosphors zu Phosphorsäure durch Zusatz von H_2O_2 und Behandlung mit rauchender Salpetersäure beschleunigt wird. Die Phosphorsäure wurde dann in der üblichen Weise mit Magnesiamixtur gefällt und der in Magnesiumpyrophosphat übergeführte Niederschlag durch Wägung bestimmt[8]).

Beide Methoden ergaben bei zahlreichen Kontrollanalysen untereinander gut übereinstimmende und für unsere Zwecke genügend genaue Resultate.

Meine Versuchen ergaben folgendes: Von den Ölen selbst wurden nur sehr geringe Mengen resorbiert. Ein wesentlicher Unterschied zwischen Rizinusöl und Mandelöl bestand nicht, wie folgende Versuche zeigen.

Katze I (Gew. 2400 g) resorbierte innerhalb 2 Stunden von den eingebrachten 4,7 g Phosphormandelöl 0,36 g, von 4,5 g Phosphorrizinusöl 0,3 g;

Katze II (Gew. 2200 g) in $3^1/_4$ Stunden von 4,75 g Mandelöl 0,0 g, von 4,15 g Rizinusöl 0,0 g;

Hund I (Gew. 10500 g) in $6^3/_4$ Stunden von 4,86 g Mandelöl 0,72 g, von 5,15 g Rizinusöl 0,83 g usw.

Dagegen zeigte sich, daß die Menge des resorbierten Phosphors immer größer, bei genügend langer Lebensdauer des Versuchstiers sogar beträchtlich größer war, als der gleichzeitig resorbierten Ölmenge entsprach.

Z. B. resorbierte Katze I aus dem Mandelöl, das 21,2 mg Phosphor enthielt, 6,8 mg, aus dem Rizinusöl mit 18,9 mg Phosphorgehalt 7,7 mg, während den resorbierten Ölmengen (siehe oben) von 0,36 bzw. 0,3 g Phosphormengen von nur 1,6 resp. 1,3 mg entsprochen hätten.

Noch ausgeprägter tritt dieses Verhältnis bei den Hunden, welche länger am Leben gelassen wurden. hervor.

Hund I resorbierte aus dem Mandelöl von 21,4 mg Phosphor 16,9 mg, aus dem Rizinusöl von 23,7 mg 9,4 mg; den gleichzeitig resorbierten Ölmengen (vgl. oben) von 0,72 bzw. 0,83 g hätten jedoch Phosphormengen von nur 3,2 resp. 3,8 mg entsprochen.

Diese Eigentümlichkeit war bei sämtlichen Versuchen zu konstatieren, und sie beweist, daß der Phosphor aus dem Phosphoröl (sowohl Mandel- als Rizinusöl) heraus resorbiert wird.

Gleichzeitig zeigen die angeführten Zahlen — was für die uns interessierende Frage ja das wesentliche ist —, daß die aus dem Rizinusöl resorbierten Phosphormengen allerdings z. T. geringer waren als die aus dem Mandelöl resorbierten, daß aber trotzdem die absolute aus dem Rizinusöl aufgenommene Phosphormenge immerhin recht beträchtliche Werte erreichte. Bei den an Katzen angestellten Versuchen mit geringerer Resorptionsdauer (2—3 Stunden) waren Unterschiede zwischen den aus Rizinusöl und Mandelöl resorbierten Phosphormengen überhaupt kaum vorhanden.

Zum Beweis hierfür seien noch zwei weitere Versuche angeführt.

Katze II resorbierte in $3^1/_4$ Stunden aus dem Mandelöl von 21,4 mg Phosphor 7,9 mg, aus dem Rizinusöl von 17,4 mg 6,1 mg (die Ölresorption war in diesem Falle gleich Null);

Hand II (Gew. 13100 g) resorbierte in 6 bis 7 Stunden von 22,1 mg Phosphor des Mandelöls 18,3 mg, von 21,7 mg des Rizinusöls 13,9 mg; den gleichzeitig resorbierten Ölmengen von 0,39 resp. 0,4 g hätten Phosphormengen von 2,5 resp. 2,7 mg entsprochen.

Etwas außerhalb des Rahmens dieser Arbeit, aber doch interessant genug, um angeführt zu werden, liegt ein Versuch mit subkutaner Darreichung von Phosphorrizinusöl.

Ein Hund (Gew. 8000 g) erhielt 6,9 g Phosphorrizinusöl mit einem Phosphorgehalt von 47,0 mg an zwei Stellen unter die Rückenhaut

[7]) Pharmazeutische Zentralhalle 50, 19.

[8]) Wie erwähnt, wurde ein Teil der Ätherlösung des Phosphoröls zur Bestimmung des Phosphors verwendet. Trotzdem Ätherzusatz sonst die Oxydation des Phosphors erschwert, erwies er sich doch in unseren Experimenten, wie Kontrollversuche ergaben, als nicht hinderlich.


Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gespritzt. Er ging nach einigen Stunden ein. Bei der Sektion entstiegen dem geöffneten Abdomen Phosphordämpfe. Der Dünndarm zeigte reichliche Hämorrhagien, seine Wand war z. T. mit geronnenem Blut bedeckt; die Schleimhaut des Rectums war stark injiziert, die übrigen Organe dagegen ohne pathologischen Befund.

Berücksichtigt man die Schnelligkeit, mit der bei der angewandten Dosis der Tod eingetreten ist, so wird man auch für das subkutane Gewebe kaum annehmen dürfen, daß Phosphor aus dem Rizinusöl schlechter resorbiert werde als aus anderen fetten Ölen.

Nach meinen Versuchen besteht demnach die Warnung vor dem Gebrauch des Rizinusöls bei der Phosphorvergiftung zu Recht, und man darf wohl annehmen, daß auch bei Vergiftungen mit anderen relativ gut lipoid löslichen Substanzen (Cantharidin, Nitrobenzol, Santonin, vielleicht auch Extractum Filicis) das gleiche gilt.

Aus dem Josefshause zu Krefeld (Oberarzt Dr. Sehrens).

Die Pervacuatapräparate eine große Ersparnis an Geld und Zeit für die Krankenhausapotheken.

Von
Wilhelm Oeken.

Die Pervacuatapräparate sind, genau betrachtet, keine neuen Arzneimittel, sondern altbewährte, bekannte Heilmittel, die durch ein neues Verfahren haltbarer und billiger hergestellt werden können.

Es sind im Vakuum hergestellte konzentrierte Infusa und Decocta 1 = 1 und eignen sich besonders für rasche und billige Herstellung der entsprechenden sonst frisch zu bereitenden Infusa resp. Decocta, vor denen die Pervacuatapräparate noch den großen Vorzug der größeren Haltbarkeit und steten Gleichmäßigkeit haben.

Die Herstellung ist kurz folgende:

Eine größere Menge der betreffenden Droge, ca. 5–10 kg, wird, falls etwa flüchtige Bestandteile in derselben sein sollten, z. B. bei Rad. Valerian., Fol. Salviae, durch ein besonderes Destillationsverfahren von diesen Bestandteilen befreit. Dieses Destillationsprodukt wird gesammelt und später dem fertigen Präparat wieder zugesetzt, so daß kein etwa wirksam sein könnender Stoff verloren geht.

Nach dem Destillationsprozeß werden die Rohmaterialien lege artis durch Infundieren resp. Kochen unter Anwendung von Druck und nach Hinzufügung von kleinen Mengen Glyzerin, das auch die Haltbarkeit vergrößert, ausgezogen. Die gesammelten Flüssigkeiten werden durch dicke Saugfilter von jeder Verunreinigung, auch von nicht gelöster Stärke etc., befreit und im Vakuum, daher der geschützte Name „Pervacuatum", bei möglichst niedriger Temperatur konzentriert. Dann werden die zuerst gewonnenen flüchtigen Bestandteile wieder zugesetzt und das Gewicht des konzentrierten Auszuges auf das ursprüngliche Gewicht der in Arbeit genommenen Droge gebracht, so daß also ein Teil Pervacuatum genau einem Teil Droge entspricht. Das zugesetzte Glyzerin ist in so geringen Spuren vorhanden, daß es für den Menschen gar nicht in Betracht kommt.

Durch diese Maßregeln ist erreicht worden,

1. daß die Droge nach Möglichkeit extrahiert wird,

2. daß flüchtige Substanzen durch das Infundieren resp. Kochen nicht verloren gehen, also ein Präparat resultiert, das nach Möglichkeit die gesamten Bestandteile der durch Infundieren und Kochen zu erhaltenden Substanzen enthält,

3. daß die Haltbarkeit fast unbegrenzt ist.

Die Präparate enthalten also wirklich die Bestandteile, die ein mit größter Vorsicht und Sorgfalt hergestelltes Infus oder Dekokt enthalten kann. Die Verluste, die durch Zurückbleiben von Flüsigkeit im Koliertuch etc. entstehen, werden auch vermieden, da die ausgekochten Drogen durch starke Hebelpressen von jeglicher Flüssigkeit befreit werden.

Wie oben gesagt, sind die Pervacuatapräparate so hergestellt, daß genau ein Teil des Präparates einem Teil Droge entspricht. Es werden z. B. aus 1 kg Rad. Senegae genau 1 kg Dec. Senegae Pervacuatum hergestellt. Dies erleichtert ohne jeden Zweifel die Arbeit des Apothekers, und viele Zeit wird gewonnen. Verschreibt z. B. der Arzt Decoct. Rad.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Senegae 10,0 : 200,0, so nimmt der Apotheker 10 g Pervacuatum Senegae, fügt 190 g Aqua hinzu, und das Dekokt ist fertig. Während sonst der Apotheker zur Herstellung des Rezeptes eine halbe Stunde und länger gebraucht, ist es jetzt das Werk einer Minute. Außerdem bekommen die Patienten ein immer gleichmäßiges Mittel.

Aber nicht nur Zeit wird gewonnen, sondern, was die Hauptsache für Krankenhausapotheken ist, der Preis ist erheblich niedriger als bei lege artis hergestellten Infusen und Dekokten, da die Arbeitspreise für die Herstellung des Infuses. fortfallen, andererseits der Preis für Pervacuatapräparate ein äußerst billiger ist, so daß 20 und mehr Proz. gespart werden können. Da die Präparate zu 100, 250 und mehr Gramm abgegeben werden und unbegrenzt haltbar sind, so ist damit auch kleinen wie großen Betrieben gedient.

Was die Haltbarkeit anbetrifft, so ist dieselbe, wie erwähnt, eine äußerst langdauernde. Dies ist äußerst wichtig, da die lege artis hergestellten Infuse und Dekokte schon nach einigen Tagen verderben.

Ich habe verschiedene Infuse und Dekokte genau nach Vorschrift des Arzneibuches und gleichzeitig dieselben Verdünnungen mit Pervacuatapräparaten herstellen lassen und gefunden, daß die lege artis bereiteten Infuse und Dekokte sehr bald trübe wurden, einen Satz bildeten und verdarben, während die Pervacuata-Verdünnungen blank, klar und ohne Satz blieben.

Besonders auf die Digitalisinfuse möchte ich hinweisen. Durch die Liebenswürdigkeit des Fabrikanten sind mir Pervacuata Digitalis von 3 Tage und 1 Jahr alter Dauer zugegangen. Bei mehreren Herzkranken haben beide Präparate eine prompte Wirkung gehabt, und es hat sich kein Unterschied zwischen dem frischen und alten Infuse gezeigt. Dies ist von besonderer Bedeutung, da die Krankenhäuser den Kassenpatienten nicht immer die teuren und guten Mittel wie Digalen etc. geben können. Die Digitalisfrage für die Kassenpraxis wäre damit gelöst. Wir haben in diesem Präparat endlich das Mittel gefunden, das bei äußerster Billigkeit und langer Haltbarkeit immer die gleiche prompte Wirkung bewiesen hat. Allein der Digitalisinfuse wegen lohnt sich die Verwendung der Pervacuatapräparate. Endlich ist auch für die Kassenpatienten ein vollwertiges Digitalispräparat geschaffen worden.

Aber auch die anderen Präparate erfüllen alle die an sie gestellten Forderungen, was Haltbarkeit und Wirkung anbetrifft. Ich möchte nur einige davon erwähnen.

Das Pervacuatum Chinae sine acido schmeckt bitter, nimmt in der Verdünnung die bekannte Lehmfarbe an und wird durch Zusatz von Salzsäure vollständig blank, genau wie bei einem frisch bereiteten Dekokte, von dem es sich auch nicht in der Wirkung unterscheidet.

Pervacuatum Colombo. Bekanntlich enthält die Rad. Colombo bis zu 33 Proz. Stärke neben den Alkaloiden Colombin, Berberin und Colombosäure. Da das Pervacuatum Colombo nur wenig Stärke enthält, so eignet sich dieses Präparat nicht zu einem Mucilagiosum. Sehr zu empfehlen ist es aber zu einem Amarum. Auf dem Nichtvorhandensein von Stärke beruht auch die große Haltbarkeit dieses Präparates, während ein frisch bereitetes Decoct Colombo schon nach 1—2 Tagen verdirbt. Aus derselben Ursache ist auch das Pervacuatum Ipecac. selbst in der Verdünnung ungemein haltbar. Während ein frisch bereitetes Infus. Ipecac. schon nach 1—2 Tagen verdirbt, hält sich eine Verdünnung von Pervacuatum Ipecac., weil die unnütze Stärke entfernt ist, wochenlang und büßt nichts an Wirkung ein.

Pervacuatum Rhei ist ein dickflüssiges Präparat, das bei einer Temperatur von 10° trübe wird. Diese Trübung verschwindet aber sofort bei einer Erwärmung auf 20°. Die Verdünnung ist klar und von einem starken Rhabarbergeschmack; die Wirkung ist eine vorzügliche. Gegen ein frisch bereitetes Infus. Rhei hat es noch den Vorzug größerer Haltbarkeit.

Die Pervacuata Chinae, Thymi, Valerianae, Chamomillae bleiben alle, in Zimmertemperatur aufbewahrt, vollkommen blank und klar.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Pervacuata Chamomillae, Thymi, Valerianae zeichnen sich außerdem durch einen angenehmen Geruch und Geschmack der betreffenden Öle aus. Dies ist auf die Bereitungsweise zurückzuführen, da die flüchtigen Substanzen, wie erwähnt, vorher aufgefangen und nach der Konzentration im Vakuum dem Präparate wieder zugesetzt werden.

Aus meinen Ausführungen gehen deutlich die Vorzüge der Pervacuatapräparate hervor. Besonders wichtig für den Krankenhausbetrieb ist die Ersparnis von ca. 40 Proz. und die Haltbarkeit der Präparate. Es kommt dann noch die immer gleiche Wirkung, die einfache Herstellung und die Zeitersparnis hinzu. Außerdem sind es altbekannte Mittel, deren genaue Wirkung man erfahrungsgemäß kennt, während die neuen Mittel, die wie Pilze aus der Erde schießen, nur langatmige Namen tragen, sonst aber den Arzt vor die Aufgabe stellen, entweder das Mittel auszuprobieren oder den Anpreisungen der Firma willenlos Gehör zu schenken.

Wenn ich alles zusammenfasse, so glaube ich, daß die Pervacuatapräparate wegen ihrer Vorzüge bald in den Arzneischatz der Krankenhausapotheken und wohl auch der übrigen Apotheken aufgenommen werden. Und das mit Recht.

Die Präparate werden in der chemisch-pharmazeutischen Fabrik von Apotheker Dr. von Cloedt in St. Vith (Rheinland) hergestellt.

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

Über die Hypnose in der Therapie und gerichtlichen Medizin. Von J. Babinski. Aus dem Hôpital de la Pitié-Paris. (Semaine médicale 30, 1910, S. 349.)

Ablehnung der Hypnose als Heilmittel, weil sie nach Ansicht des Verf. die Suggestionsfähigkeit des Patienten nicht erhöht und im Falle des Mißlingens den Patienten der sonst vorzuziehenden Wachsuggestion unzugänglich macht. Verf. neigt zu der Ansicht, daß Hysteriker und Hypnotisierte Halbsimulanten sind, und sucht dies durch Ablehnung aller von anderer Seite als charakteristisch für den hypnotischen Zustand geschilderten Symptome wahrscheinlich zu machen, wobei er allerdings die so leicht eintretende und so überzeugend wirkende Analgesie unberücksichtigt läßt.

W. Fornet (Saarbrücken).

Über Radium, Radiumemanation und Radiotherapie. Von R. v. Jaksch in Prag. (Prag. med. Wochenschr. 33, 1910, S. 407.)

Die Literatur über die Verwendung von Radiumsalzen bei inneren Krankheiten ist schon recht groß; zuverlässige Angaben, die dem Radium schon heute eine Stellung bei der Therapie einer inneren Krankheit sichern würden, sind in der Literatur nicht zu finden. Es wird dringend notwendig sein, die Radiumtherapie mit Ra-Salzen noch weiter fortzuführen, da die Wahrscheinlichkeit besteht, daß ein Mittel, das so energisch auf die Haut wirkt, auch die inneren Organe beeinflußt. Besonders soll die Idee, den Körper durch die Injektion von Ra-Salzen mehr oder minder lange radioaktiv zu machen, weiter erprobt werden. Ähnlich liegt die Sache betreffs der Ra-Emanation. Sie muß weiter geprüft werden. Die bisherigen Resultate sind nicht besonders ermutigend. Aber es muß doch ein an Emanationen reiches Wasser irgendeine Einwirkung auf den Organismus ausüben, und hier wird wohl auch die Erklärung für die Wirkung der Gasteiner Quellen, die so enorm salzarm sind, liegen. Was die Frage betrifft, ob ein Unterschied existieren kann zwischen der Wirkung der natürlichen radioaktiven Wässer und dem auf künstlichem Wege aktivierten Wasser, wie es in der Form des Radiogenwassers, der radioaktiven Präparate (Emanosol, Radiosal, Radiovis) zu Bade- und Trinkkuren verwendet wird, so müssen wir zugeben, daß die Thor- und Aktinium-Emanationen in den künstlichen Wässern nicht, wohl aber in den natürlichen Wässern zu finden sind; bei ihrer Flüchtigkeit können sie aber schließlich zu dem physiologischen oder therapeutischen Endresultat nicht wesentlich beitragen, so daß man nach Jaksch die künstlichen und natürlichen Wässer in dieser Beziehung gleichstellen kann. Die Frage der Wirksamkeit der radioaktiven Wässer ist also noch nicht abgeschlossen. Jedenfalls warnt aber Jaksch


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:48 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

davor, sie allzu hoch einzuschätzen, denn eine Substanz oder ein Agens, das allenthalben, wenn auch in geringer Menge, vorhanden ist, dürfte nur bei besonders hoher Konzentration irgendwelche Wirkung entfalten. Sofer.

Witterungswechsel und Rheumatismus. Zugleich ein **Beitrag zur Erklärung der Wirkung radioaktiver Bäder.** Anhang: **Beschreibung einer einfachen Einrichtung zur Bestrahlung mit Hochspannungs-Gleichstrom (Anionen-Behandlung).** Von Dr. Paul Steffens in Freiburg i. B. Aus dem Institut für physikalische Therapie und Röntgendurchleuchtung von Dr. P. Steffens zu Freiburg i. B. (Archiv für physikalische Medizin und medizinische Technik 5, 1910, S. 161.)

Verf. untersucht den Zusammenhang, der zwischen rheumatischen, gichtischen und manchen nervösen Erkrankungen, d. h. deren Wiederauftreten oder Verschlimmerung, und gewissen klimatischen Veränderungen unzweifelhaft besteht. Die Untersuchungen darüber ergeben zunächst, daß aus den gewöhnlichen meteorologischen Beobachtungen über den Luftdruck, Feuchtigkeitsgehalt der Luft, Temperatur und Windrichtung eine Lösung dieser Frage nicht gewonnen werden kann. — Eine andere Überlegung, nämlich die über die Ursache der Wirksamkeit radioaktiver Bäder, legt den Gedanken nahe, daß vielleicht ein verschiedener Gehalt der Luft an positiven und negativen Ionen, entsprechend den α-Strahlen und β-Strahlen der radioaktiven Bäder, einen maßgebenden Einfluß bei den hier in Betracht kommenden Krankheiten ausübt. Um diese Frage zu entscheiden, geht Verf. an der Hand der meteorologischen Literatur auf die Veränderungen in der Ionisierung der Luft bei verschiedenen klimatischen Veränderungen im einzelnen ein und vergleicht damit den bei denselben Veränderungen eintretenden Wechsel des Befindens von Rheumatischen und Nervösen. Das Resultat dieser Vergleiche läßt sich dahin zusammenfassen, daß sich eine vollkommene Übereinstimmung findet zwischen dem Auftreten bzw. Stärkerwerden rheumatischer, gichtischer und gewisser nervöser Beschwerden mit dem Heruntergehen der Ionenzahl in der Luft, speziell mit dem Mangel an negativen Ionen, einerseits und zwischen einem Nachlassen der genannten Beschwerden mit höherer Ionisierung, speziell mit Vermehrung der negativen Ionen, andererseits. — Die Heilwirkung radioaktiver Bäder läßt sich dementsprechend (wenigstens zum Teil) damit erklären, daß in einem Medium, das an Ionen weit reicher ist als die Atmosphäre, ein Teil der negativen Ionen, der β-Strahlen, Gelegenheit hat, in den Körper einzudringen und dort eine Heilwirkung auszuüben. — Das Resultat seiner vergleichenden Untersuchungen legt es dem Verf. nahe, die angenommene Heilwirkung der negativen Ionen gewissermaßen auf experimentellem Wege zu prüfen und zu diesem Zweck einen Strom freier negativer Ionen in einem geeigneten Fall zur therapeutischen Verwendung zu bringen. Verf. benutzt dazu die von dem Induktorium eines Röntgenapparates, und zwar von dem negativen Pol desselben, ausstrahlenden hochgespannten elektrischen Impulse, welche bei elektroskopischer Untersuchung als ein Strom freier negativer Ionen erkennbar sind. Mit dem genannten Verfahren hat Verf. eine Reihe von Patienten mit rheumatischen Erkrankungen behandelt, welche ausnahmslos günstig beeinflußt, zum Teil sogar in auffallend kurzer Zeit geheilt wurden. Diese Erfolge, im Verein mit den schon früher bekannten günstigen Wirkungen der Franklinschen Behandlung (bei Verwendung des negativen Poles der Elektrisiermaschine), betrachtet Verf. als einen Beweis dafür, daß die negativen Ionen die vermutete heilkräftige Wirkung tatsächlich besitzen, und faßt das Resultat seiner Untersuchungen in folgenden Sätzen zusammen:

„1. Der infolge klimatischer Veränderungen eintretende Wechsel in rheumatischen, gichtischen und gewissen nervösen Beschwerden ist zurückzuführen auf den wechselnden Ionengehalt der Atmosphäre, besonders auf den steigenden oder sinkenden Gehalt an negativen Ionen.

2. Die heilkräftige Wirkung der radioaktiven Bäder beruht (wenigstens zum Teil) auf ihrem Reichtum an negativen Ionen, den β-Strahlen.

3. Ähnliche therapeutische Erfolge wie durch die radioaktiven Bäder lassen sich in geeigneten Fällen erzielen durch einen künstlich erzeugten Strom freier negativer Ionen, wie sie uns von der Influenzmaschine oder (nach geeigneter Umwandlung) von den Polen eines Induktoriums geliefert werden.“

Die in der vorliegenden Arbeit für die Erklärung der Wirkung radioaktiver Bäder angeführten Gründe können nicht als ein „Beweis“ der Ansicht des Verf. angesehen werden, sondern nur als eine „Hypothese“, welche allerdings durch den experimentell geführten Nachweis der Heilwirkung freier negativer Ionen anderen Ursprungs eine starke Stütze erhält.

In einem Anhang beschreibt Verf. dann ausführlicher das von ihm angegebene Instrumentarium, welches er zur „Anionen-Behandlung“ benutzt, und führt das Ergebnis seiner elektroskopischen Untersuchungen über


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

den Charakter und die Intensität der von diesem Instrumentarium gelieferten elektrischen Ausstrahlungen an. Da die beschriebene einfache Einrichtung außer der Spitzenausstrahlung auch die Anwendung der Funkenbehandlung vermittelst der Kondensatorelektrode gestattet, kann dieselbe auch als ein Ersatz des komplizierten „d'Arsonval-Instrumentariums" zur lokalen d'Arsonvalisation angesehen werden.

Weitere Versuche mit dem Instrumentarium in anderen therapeutischen Instituten sind erwünscht; jedoch ist bei Nachprüfung der Resultate darauf zu achten, ob das benutzte Instrumentarium auch wirklich (elektroskopisch nachweisbar) freie negative Ionen aussendet. (Event. ist dieser Nachweis von der Fabrik, die das Instrumentarium liefert, zu verlangen.) Autoreferat.

Über Diathermie. Von Dr. Sigmund Gara in Bad Pöstyén. (Archiv für physikalische Medizin und medizinische Technik 5, 1910, S. 196.)

Verf. hat im Sommer 1909 bei einer Anzahl von 32 Patienten die Diathermie-Behandlung, kombiniert mit Schlamm- und Schwefelbädern, zur Anwendung gebracht. Es kamen bei dieser Behandlung ausschließlich Gelenkerkrankungen in Betracht, von denen ein besonders schnell (in 4 Wochen) geheilter Fall von Arthritis gonorrhoica näher beschrieben wird. Der Erfolg dieser kombinierten Behandlung zeigte sich im allgemeinen in Nachlassen der Schmerzen, dadurch besserem Schlaf und leichterer Beweglichkeit der Gelenke. Die Beeinflussung der Exsudate war verschieden, je nach der Dauer ihres Bestehens: während frischere Exsudate, die erst 2—3 Monate alt waren, rascher schwanden, zeigten die chronischen, mehrjährigen Fälle nur langsame Besserung.

Die Diathermie-Behandlung hat als ein Mittel, im Inneren des Körpers eine lokalisierte Wärmesteigerung hervorzurufen, sicher eine große Zukunft, und jeder Beitrag zur näheren Kenntnis dieser jetzt noch ganz neuen Behandlungsart ist freudig zu begrüßen. Da jedoch die Anwendung der Diathermie beim Menschen bis jetzt noch absolut nicht ungefährlich ist, wäre es nach Ansicht des Referenten erwünscht, wenn die Mitteilungen über damit erzielte Erfolge auch nähere technische Angaben enthielten, wie z. B. Art des verwendeten Instrumentariums (es existieren verschiedene Konstruktionen), Stärke des primären sowie des sekundären Stromes, Größe und Applikationsort der verwendeten Elektroden, Häufigkeit und Dauer der Sitzungen etc., welche Angaben der vorliegende Aufsatz leider vermissen läßt. — Der Einwurf (den Verf. selbst voraussieht), „daß die kombinierte Anwendung von Schlamm- und Schwefelbädern mit Diathermie die Wirkung der letzteren nicht ganz klar hervortreten läßt", wird durch den allgemein gehaltenen Hinweis des Verf. auf andere Veröffentlichungen etc. nicht entkräftet, sondern muß nach Ansicht des Referenten in vollem Umfange geltend gemacht werden, besonders, da ähnliche Erfolge bei genannten Erkrankungen auch nach Anwendung von „Schlamm- und Schwefelbädern" allein (ohne Diathermie) oft genug berichtet wurden.

P. Steffens (Freiburg i. B.).

Die Röntgenbehandlung der tiefliegenden Tumoren. Von Dr. J. Wetterer in Mannheim. Vortrag, gehalten auf dem III. Kongreß für Physiotherapie in Paris, März 1910. (Archiv für physikalische Medizin und medizinische Technik 5, 1910, S. 186.)

Verf. bespricht die Frage, nach welchen Grundsätzen wir uns in der Behandlung von Tumoren, besonders der tiefergelegenen, zu richten haben. Dieselben müssen verschieden sein, je nach Art und Sitz der Geschwülste. — Von den Karzinomen gehören die oberflächlichen zweifellos in den Indikationskreis der Radiotherapie, während die tiefergelegenen operablen Tumoren auf chirurgischem Wege, und zwar so früh als möglich, entfernt werden müssen. Erst nach der Operation ist dann die Radiotherapie anzuwenden, welche häufig auch bei inoperablen Karzinomen von günstiger Wirkung ist. Die Radiosensibilität der Karzinome ist verschieden, je nach ihrer Genese und ferner nach ihrer Entwicklungsperiode. Alle Karzinome reagieren besser bei Beginn ihres Wachstums als in späteren Stadien; daher müsse man rasch handeln, schnell große Dosen applizieren. — Die Sarkome verhalten sich den Röntgenstrahlen gegenüber teilweise sehr refraktär, teilweise reagieren sie außerordentlich prompt. Verf. empfiehlt auch bei diesen Tumoren hauptsächlich die postoperative Behandlung. — Die Wirkung der Radiotherapie auf die Mycosis fungoides, auf leukämische und pseudoleukämische Tumoren ist oft eklatant. Neben der Oberflächenbestrahlung kommt hier hauptsächlich die Allgemeindurchstrahlung des Körpers in Betracht. — Bei phlegmonösen Drüsenschwellungen sowie tuberkulösen Drüsentumoren sind die Erfolge der Radiotherapie in vielen Fällen ausgezeichnete, speziell bei noch nicht vereiterten Drüsen. — Von den benignen Tumoren sind die Lipome, Chondrome und Osteome wegen ihrer geringen Radiosensibilität für die Radiotherapie nicht ge-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eignet; dagegen erhält man bei Uterusmyomen (indirekt durch Atrophisierung der Ovarien) und bei Uterusfibromen oft gute Resultate. — Bei der Technik der Röntgenbehandlung sind verschiedene Forderungen zu erfüllen: 1. Anwendung möglichst harter Strahlung; 2. möglichst große Entfernung des Objektes vom Fokus; 3. Filtration der Strahlen; 4. Bestrahlung von verschiedenen Seiten her. — Da nach der Ansicht des Verf. die Hauptaufgabe der Radiotherapie der malignen Tumoren in der Prophylaxe liegt, stellt derselbe zum Schluß die Forderung auf, „daß jedes Krankenhaus an seine chirurgische Abteilung eine Röntgenstation anschließe, in der alle wegen maligner Tumoren zur Operation gelangten Fälle so bald als möglich ausreichend und technisch richtig nachbestrahlt werden“. P. Steffens (Freiburg i. B.).

Neue Mittel.

Das Pantopon-Sahli. Von C. A. Ewald. Berliner klinische Wochenschr. 47, 1910, S. 1609.

Verf. bezeichnet das Pantopon als ein vollwertiges und gut wirkendes Opiumpräparat, welches in vielen Fällen, die freilich zunächst nur empirisch auszumitteln sind, dem Morphium sogar überlegen ist. Die wiederholten Angaben Sahlis über Wirkung und Verabreichung bekräftigt er in allen Teilen, hebt u. a. hervor, daß das Pantopon, als schmerzstillendes, reizmilderndes oder Schlaf erzeugendes Mittel gegeben, so gut wie gar keine stopfende Wirkung auf den Darm ausübt, anderseits schon in kleinen Dosen (1 bis 2 Tabletten), in den nüchternen Magen gebracht, eine antidiarrhoische, stopfende Wirkung hat. Einen prompten Erfolg bezüglich Urinmengen und Flüssigkeitsaufnahme analog der gelegentlichen Beeinflussung durch Opium hatte Ewald in einem Fall von Diabetes insipidus mit dem leider noch allzu teuern Pantopon. Emil Neißer (Breslau).

Die Bedeutung des Pantopons (Sahli) für die Gynäkologie und Geburtshilfe. Von Dr. Ernst Gräfenberg in Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. 36, 1910, S. 1569.)

Der Verf. hat an der Kieler Universitäts-Frauenklinik das Pantopon zur Vorbereitung der Narkose an Stelle des Morphium-Scopolamins benutzt. Es werden 2 Injektionen von je 1 ccm der fertigen, sterilen 2 proz. Lösung (Hoffmann, La Roche & Co.) gemacht, die erste Injektion $1^1/_2$ Stunden, die zweite $^1/_2$ Stunde vor Beginn der Narkose. Die Äthernarkose gelingt alsdann in $^1/_3$ der Zeit, die bei Vorbehandlung mit Morphium-Scopolamin erforderlich ist. Reiß.

Maltocol, ein neues Guajacolpräparat. Von M. Weinberg in Wien. (Die Heilkunde 14, 1910, S. 289.)

Das Maltocol besteht aus Kal. sulfoguajacol. (7 Proz.), Natr. camphorat., „zimtsaurem Malzsyrup“ und Natr. glycero-phosphor. (2 Proz.).

Verf. hat 15 Fälle von Spitzenaffektion, 6 Fälle von chron. Bronchitis und 4 Fälle von Influenza mit diesem Mittel behandelt und gute Erfolge gesehen. Die 3 beigegebenen Krankengeschichten beweisen nichts. L. Lichtwitz (Göttingen).

Zur spezifischen Behandlung der Lungentuberkulose. Von P. Fedoroff. (Charkowski medizinski Journal 1910.)

Das Tuberculinum purum (Endotin) ist durchaus nicht als harmloses und unschädliches Präparat zu betrachten. Verf., der über 20 gut beobachtete Fälle verfügt, warnt namentlich vor schablonenhafter Anwendung des Mittels, so wie sie von der Fabrik anempfohlen wird. Die Einführung des Präparats in den Arzneischatz als eines Spezifikums gegen Tuberkulose bedeutet nach Verf. keine große Errungenschaft für die Heilkunde. Schleß (Marienbad).

Ein neues Tuberkulin. Von Prof. F. J. Rosenbach. Aus der Chirurgischen Universitätspoliklinik in Göttingen. (Deutsche med. Wochenschr. 36, 1910, S. 1513 u. 1553.)

Die Darstellung des neuen Tuberkulins beruht auf der Beobachtung, daß Trichophyton holosericum album die Tuberkelbazillen in ihren Kulturen zum Zerfall bringt. Auf 6—8 Wochen alte Tuberkelbazillenkulturen werden zur Herstellung des Tuberkulins Partikelchen des Trichophytonpilzes aufgebracht. Bei 20—22° Celsius entwickelt sich dieser und hat nach 10—12 Tagen den größten Teil der Tuberkelbazillenkultur mit einem weißen Luftmycel überzogen. Dann wird die Kulturmasse (Tuberkelbazillen und Pilzkultur) vom Nährboden getrennt, mit einer Glyzerin-Karbolsäurelösung versetzt, zerrieben, filtriert und mit der ebenfalls filtrierten Flüssigkeit des Nährbodens vereinigt. Das Volumen wird auf genau das Zehnfache der Pilzmasse eingestellt und dem fertigen Tuberkulin zur Konservierung ein Zusatz von $^1/_2$ Proz. Karbolsäure gegeben. Nach Tierversuchen, welche die geringe Giftigkeit des Tuberkulins dartaten, ging Rosenbach dazu über, bei chirurgischer und interner Tuberkulose des Menschen das Mittel zu injizieren. Die hervortretendste Erscheinung bei der örtlichen Einwirkung ist eine akute Entzündung. 12 Stunden nach der Injektion

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

in die tuberkulös erkrankten Teile ist der chronische Herd in eine akute phlegmonöse Entzündung verwandelt, welche das tuberkulöse Gewebe derb infiltriert und einen erheblichen Erguß in die erkrankten Hohlräume herbeiführt. Das Exsudat ist mehr oder weniger von polynukleären Leukocyten getrübt und kann gewöhnlichem akuten Eiter völlig gleichen. Die örtlichen Erscheinungen sind begleitet von einer allgemeinen Reaktion mit Temperaturanstieg bis 39°, Mattigkeit, Kopfschmerzen etc. — Diese Erscheinungen klingen nach etwa 8 Tagen ab, um bei einer nach dieser Zeit ausgeführten neuen Injektion in schwächerem Grade wieder aufzutreten. Schließlich bleiben die Reaktionserscheinungen ganz aus. In dieser Weise behandelte örtliche Tuberkulosen (z. B. der Gelenke) heilen, wenn noch keine Verkäsungen, Ulzerationen etc. vorhanden sind, mit völliger Restitutio at integrum ab. Bei Anwesenheit verkäster, ulzerierter, granulierender Partien oder Knochenherde erfolgt Aufbruch, Entleerung eitrigen Exsudats, Absonderung von Fetzen des ulzerierten Gewebes und käsiger Massen und schließlich Schrumpfung des Herdes. Am besten läßt sich die Einwirkung dieses Tuberkulins am Lupus studieren. Ehe die Gewebe in ihren Normalzustand zurückkehren, zeigen sie oft noch längere Zeit mehr oder weniger starke Entzündung und Infiltration. —

Bei der Behandlung der Lungentuberkulose wurden die Injektionen an der Außenseite der Oberarme gemacht. Sie veranlassen eine lokale Reaktion in Form einer roten, infiltrierten Stelle und eine Allgemeinreaktion mit Fieber. Die seit über 2 Jahren angestellten Versuche bei Lungentuberkulose haben sehr beachtenswerte Resultate ergeben. Es erfolgte in einer Reihe von Fällen wesentliche Besserung des Lungenbefundes, insonderheit der katarrhalischen Erscheinungen, Gewichtszunahme, beträchtliche Anstiege des Körpergewichts und Wiederherstellung der Erwerbsfähigkeit. Die behandelten Fälle waren in der Hauptsache Patienten mit Spitzen- bis Oberlappenaffektionen. Die Befunde wurden von verschiedenen inneren Klinikern kontrolliert.

Reiß.

Novojodin, ein neues Ersatzmittel für Jodoform. Von Privatdoz. Dr. Polland. Aus der Grazer dermatologischen Klinik. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1693.)

Es soll sich hier um ein Hexamethylentetramindijodid handeln, das bei Berührung mit Gewebssaft sich in Jod (32 Proz.) und in Formalin (20 Proz.) spaltet. Es ist billiger als Jodoform, geruchlos, ungiftig und soll sich bei der klinischen Prüfung auf Wundflächen usw. sehr bewährt haben. Bei „zarten" Schleimhäuten kann es leicht ätzend wirken, weswegen seine Mischung mit indifferenten Pulvern empfohlen wird.

von den Velden.

Ein neuer Versuch der Behandlung des Krebses. Von R. Östreich, Prosektor des Königin-Augusta-Hospitals in Berlin. (Berliner klinische Wochenschr. 47, 1910, S. 1698.)

Der auffallende Befund des Freibleibens der Arterienwände und des Knorpelgewebes von Karzinommetastasen trotz reichlicher Gelegenheit zur Invasion hat den Verf. zu dem Vorschlag von Injektionen mit chondroitinschwefelsaurem Natron, einem Bestandteil der Arterienwand und des Knorpels, in Form von Antituman (J. D. Riedel) veranlaßt, die in vorgeschrittenen, nicht mehr operablen Krebsfällen (Mamma, Magen, Rectum, Uterus) auf der Ewaldschen und Krauseschen Abteilung des Augusta-Hospitals mit Dosen von zweimal täglich 0,1 in 2 Perioden von 4—6 Wochen mit 8—14 tägigen dazwischenliegenden Pausen vorgenommen wurden. Es zeigten sich zunächst Reaktionen örtlicher Art (vorübergehende Schmerzen, Rötung an dem krebsig erkrankten Teil), ferner kurze allgemeine Erscheinungen (Temperatursteigerung, Pulsbeschleunigung) nach der Injektion. Gelegentlich erwies der offenbar gesteigerte Zerfall die örtliche Einwirkung des Mittels, unter dem wiederholt offenbar Stillstand des Leidens bzw. Besserung des Leidens auftrat. Bei fortschreitenden und tödlich verlaufenen Fällen konnten mikroskopische Bilder gefunden werden, die eventuell als Reaktion zu deuten sind.

Emil Neißer (Breslau).

Über den Wert der Asurolinjektionen in der Therapie der Syphilis. Von J. v. Vereß. (Die Heilkunde 14, 1910, S. 322.)

Die Leser der Therapeutischen Monatshefte sind durch eine Arbeit von A. Neißer (diese Zeitschrift, Dezember 1909) über das Asurol unterrichtet. Verf. hat das Mittel an 43 Luetikern, fast ausschließlich des II. Stadiums, versucht. Er injizierte 6 bis 20 ccm der 5 proz. Lösung. Die Injektionen sind nicht schmerzhaft. Mitunter kommen geringe Temperatursteigerungen vor, ohne daß das Allgemeinbefinden leidet. Mitunter, und zwar besonders bei größeren Dosen, werden auch bei Leuten mit gesundem Darmtraktus Intestinalerscheinungen (Koliken, Diarrhöen) beobachtet. Diese Darmerscheinungen sind wohl dadurch bedingt, daß die Ausscheidung des Asurols, im Gegenteil zu anderen Hg-Präparaten, in höherem Grade

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durch den Darm als durch die Nieren geschieht. Eine ausgesprochene Stomatitis kam nie zustande. Die Heilerfolge waren sehr gute. Die Rückbildung der syphilitischen Symptome geschieht unter der Einwirkung der Asurolinjektionen äußerst rasch, schneller als bei Anwendung anderer Hg-Präparate.

L. Lichtwitz (Göttingen).

Die Therapie der Syphilis mit Asurol. Von Hans Rock in Wien. Aus der Universitätshautklinik und dem Institut f. med. Chemie. (Wiener klin. Wochenschr. 33, 1910, S. 1197.)

Das Asurol ist ein leicht lösliches Hg-Präparat, ein Doppelsalz aus Hg-Salizylat und amidooxybuttersaurem Natron, enthält 40,3 Proz. Hg und wird von Bayer & Co. hergestellt. Verf. versuchte das Mittel in 62 klinischen Fällen, und zwar gab er anfänglich 2 Tage lang je 2 ccm der 5 proz. Lösung mit Pause am 3. Tag, während er später täglich 1 ccm ohne Pause verabreichte. Eine deutliche Wirkung zeigte sich gewöhnlich nach Verabreichung von 3—6 ccm der 5 proz. Lösung (= 0,06—0,12 g Hg); die Kranken erhielten im ganzen 20 Injektionen (= 0,4 g Hg). In 2 Fällen fand sich eine verzögerte, aber doch noch zur Ausheilung führende Reaktion auf Asurol; in 6 Fällen genügte das Asurol nicht zur Herbeiführung der Heilung, die dann mit Hg. salicyl. beendet wurde, und in 2 Fällen schließlich bewirkten 18 bzw. 20 Asurolinjektionen gar keine Besserung. Unangenehm ist die Tatsache, daß Asurol leicht Nebenerscheinungen hervorruft, besonders vehement auftretende Zahnfleischschwellungen, die gern in schwere Stomatitiden übergehen; am geringsten sind diese Schwellungen noch bei der Injektion von 1 ccm täglich; aber sie traten bei allen 62 Fällen auf. In 9 Fällen bestanden Fieberbewegungen, in 7 Darmkoliken mit blutigen Stühlen, in 1 Albuminurie von $^1/_2$ Prom. nach der 4. Injektion, in 2 Urtikaria, in 1 Herpes zoster; einmal kam es zu Abszeßbildung. Ausscheidungsversuche ergaben, daß das Hauptausscheidungsorgan die Niere ist, und daß die Ausscheidung sehr schnell vor sich geht. Die Wirkung des Mittels ist keine nachhaltige: von 20 Patienten waren nach 1 Monat noch 10 rezidivfrei, nach 2 Monaten noch 6, nach 3 Monaten noch einer. — Ein besonders empfehlenswertes Präparat scheint nach diesen Beobachtungen das Asurol nicht gerade zu sein. (Ref.)

M. Kaufmann.

Ehrlichs Präparat „606“.

Die Syphilisbehandlung mit dem Ehrlich-Hataschen Mittel (Dioxydiamidoarsenobenzol). Zusammenstellung der bisherigen Erfahrungen. Von J. Bresler. Halle a. S., Marholds Verlag.

Bresler hat sich der dankenswerten Arbeit unterzogen, die bisherige Literatur über das Präparat 606 von Ehrlich-Hata zusammenzustellen. Die Zusammenstellung beginnt mit der Altschen Publikation in der Münchener medizinischen Wochenschrift vom 15. März 1910 und reicht bis zu den Vorstellungen in der medizinischen Gesellschaft in Berlin am 13. Juli. Die Zusammenstellung darf wohl als eine vollständige angesehen werden. Nur hätte vielleicht auch der Vortrag von Ehrlich über Chemotherapie von Infektionskrankheiten (Zeitschrift für ärztliche Fortbildung, 1. Dezember 1909), wo das Mittel die erste Erwähnung findet, berücksichtigt werden können. Da die Literatur über das Präparat sich weiterhin ständig mehrt, wird der Verf. bald die angekündigte Fortsetzung erscheinen lassen können.

L. Halberstaedter (Berlin).

Kurzer Bericht über 109 mit „606“ behandelte Luesfälle. Von Dr. Glück. Aus der dermatologischen Abteilung des b. h. Landesspitals zu Sarajevo. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1638.)

Über die Behandlung der Syphilis mit dem Präparat „606“ Ehrlichs. Von Iversen in St. Petersburg. (Ebenda, S. 1723.)

Erfolgreiche Behandlung eines syphilitischen Säuglings durch Behandlung seiner stillenden Mutter mit „606“. Von Dr. Taege. Aus der Freiburger Hautklinik. (Ebenda, S. 1725.)

Erfahrungen mit dem Ehrlichschen Mittel „606“. Von Prof. C. Fränkel und Prof. Grouven. (Ebenda, S. 1771.)

Zur Technik der Behandlung mit dem Ehrlich-Hataschen Syphilismittel. Von Prof. Alt in Uchtspringe. (Ebenda, S. 1774.)

Arsenobenzol bei Syphilis. Von Privatdozent Dr. Spiethoff. Aus der Hautabteilung in Jena. (Ebenda, S. 1822.)

Unerwartete Resultate bei einem hereditär syphilitischen Säugling nach Behandlung der Mutter mit „606“. Von Oberarzt Dr. Duhot in Brüssel. (Ebenda, S. 1825.)

Bietet die intravenöse Injektion von „606“ besondere Gefahren? Von P. Ehrlich. (Ebenda, S. 1826.)

Fast jede Woche erscheinen mehrere Arbeiten über die Verwendung des Ehrlichschen Arsenobenzols. Prinzipiell Neues bringen sie nicht, da das, was jetzt nach so kurzer Zeit berichtet werden kann, sich alles mehr oder weniger ähnelt. Wer sich über

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die ganze Frage intensiv orientieren will — soweit das heute überhaupt schon möglich ist —, der muß auf die grundlegenden Arbeiten von Ehrlich-Hata und den anderen Mitarbeitern, wie sie in diesen Tagen erscheinen, verwiesen werden. Über klinische Erfolge Abschließendes zu sagen, wäre vermessen. Wer kritisch selber „606" anwendet, wird den Enthusiasmus mancher Publikationen nur mit Kopfschütteln lesen. Nur so viel sei hervorgehoben: Die Behandlung mit „606" ist keine ambulante; sie ist kontraindiziert bei stärkeren organischen Veränderungen, besonders am Zentralnervensystem; wie groß die Dosis zu wählen, ist noch strittig; 0,3 scheint für den Erwachsenen sicher zu schwach; ob 0,8 nicht schadet, läßt sich heute noch nicht entscheiden; die vorsichtige intravenöse Behandlung ist nicht gefährlicher als die intramuskuläre. Vielleicht wird sich die Kombination beider Methoden empfehlen. Sicher ist der klinische Erfolg bei Recurrens; auch bei Malaria hat man ähnliches beobachtet. Von Bedeutung ist der Erfolg bei syphilitischen Säuglingen, wenn die luetische säugende Mutter injiziert wurde. Hier liegt eine andere Form der spezifischen Therapie vor (Antikörperwirkung?). Vorerst wird man gut tun, seine Hg- und J-Therapie noch nicht ad acta zu legen. von den Velden.

Ergebnisse mit dem Ehrlichschen Präparat „606", Dioxydiamidoarsenobenzol. Von Hermann Isaac. Aus der vormals Lassarschen Klinik in Berlin. (Berl. klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1528.)

Die subkutane Anwendung des Ehrlich-Hataschen Syphilispräparates. Von Leonor Michaelis. (Ebenda, S. 1531.)

Theoretische und praktische Erwägungen über Ehrlich-Hata „606". Von Prof. Kromayer. Aus dem Ostkrankenhause Berlin. (Ebenda, S. 1585.)

Kritische Bemerkungen zur Ehrlich-Hata-Behandlung. Von A. Blaschko. (Ebenda, S. 1611.)

Zur Kenntnis der Wassermannschen Reaktion, insbesondere bei mit Ehrlich-Hata „606" behandelten Luesfällen. Von Carl Lange. Aus der dermatologischen Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses. (Ebenda, S. 1656.)

110 Fälle von Syphilis, behandelt nach Ehrlich-Hata. Von Leonor Michaelis. (Ebenda, S. 1695.)

Eine bequeme schmerzlose Methode der Ehrlich-Hata-Injektion. Von Prof. Kromayer. Aus dem Ostkrankenhause Berlin. (Ebenda, S. 1698.)

Zur Technik der Ehrlich-Hata-Injektion. Von Hermann Mayer in Berlin. (Ebenda, S. 1768.)

Über Syphilisbehandlung mit Ehrlich „606". Von Marine-Stabsarzt Dr. Gennerich. Aus dem Marine-Lazarett Kiel-Wik. (Ebenda, S. 1735.)

In allen Arbeiten wird über zeitig ausgezeichnete Resultate bezüglich der syphilitischen Erscheinungen berichtet; auch ist eine glänzende Beeinflussung der Hirnsyphilis zu konstatieren gewesen (vgl. besonders Gennerich), während bezüglich der metasyphilitischen Erkrankungen L. Michaelis sich reserviert äußert, wenn er auch bei inzipienten Fällen von Tabes einen Rückgang der Ataxie, bei Paralyse eine allgemeine Besserung sah. In einem für Hg ungeeigneten Falle wurde Ehrlich-Hata angewandt, trotz Neuritis optica, ohne daß das befallene Auge schlimmer wurde (Gennerich). Als im allgemeinen von sämtlichen Autoren akzeptiert, kann folgende absolute Indikationsstellung für Anwendung von „606" von Michaelis gelten: 1. Fälle, bei denen Quecksilberbehandlung ohne Resultat bleibt, sei es, daß die Erscheinungen nicht zurückgehen, oder daß sie sofort immer wieder rezidivieren; 2. Fälle, welche Hg nicht vertragen; 3. Fälle, bei denen Quecksilber wegen bestehender Organerkrankungen, wie Nephritis, gern vermieden wird. Als fast absolute Indikation können diejenigen Erscheinungen hingestellt werden, welche erfahrungsgemäß durch Hg wenig beeinflußt werden. Fälle von ganz frischer Syphilis, wo der Primäraffekt noch besteht, ein Exanthem aber noch nicht ausgebrochen ist, zieht Blaschko in den Indikationskreis. Ehrlich-Hata-Behandlung in der Latenzzeit ist noch ein strittiger Punkt: Blaschko äußert sich dafür, Michaelis ist dazu geneigt. Schwere Allgemeinerkrankungen gelten allen als Kontraindikation, nicht etwa dekrepider Kräftezustand, der sich vielmehr oft gleichzeitig mit dem Schwinden der Symptome nach der Injektion ersichtlich hob. Als einmalige Injektionsdosen wurden von den Verfassern der hier referierten Arbeiten 0,6—0,8, besonders in der letzten Zeit, angewandt; die Frage wiederholter Injektion bedarf auch noch der Klärung. Von manchen Autoren, wie Gennerich, wird die schnellere Wirkung der intravenösen Einspritzung hervorgehoben, auch die Kombination der subkutanen und intravenösen in Betracht gezogen; in der Mehrzahl der Fälle wurde aber subkutane, diese jetzt auch häufiger als die intraglutäale, angewandt. Die subkutane Einspritzung erfolgt am besten in den Rücken zwischen die Schulterblätter; Voraussetzung ist nicht zu straffe, völlig intakte Haut. Der Lessersche Handgriff (Herausnehmen der Spritze aus der

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kanüle zur Kontrolle eventuellen Blutaustritts) wird ausdrücklich in Erinnerung gebracht (H. Mayer), über rektale und orale Darreichung als weniger wirksam, berichtet (Blaschko); Paraffinemulsion soll „reif für die Praxis" sein, (Kromayer); aber im allgemeinen herrscht doch noch wenig Einigkeit über die Technik der Herstellung der Lösung. Hoffentlich bieten die Höchster Farbwerke das Mittel der Allgemeinheit der Ärzte in einer so guten und zweckmäßigen Form dar, daß wenigstens diese Frage aus der Diskussion verschwinden kann. Diese wird sich auch damit zu beschäftigen haben, ob von „606" für andere mit Arsen zu behandelnde Krankheitszustände große Vorteile zu erwarten sind, wie sie Kromayer erhofft. Neben der spezifisch parasitotropen Wirkung liegt ja offenbar eine elektive Wirkung auf krankes Gewebe (gute Wirkung bei Lichen simplex, Psoriasis, Warzen!) vor; aber die Mißerfolge von Michaelis in anderen als Lues-Fällen, z. B. Leukämie und Lymphosarkom, verdienen immerhin registriert zu werden. Emil Neißer (Breslau).

Beobachtungen an 503 mit Dioxy-diamido-arsenobenzol behandelten Krankheitsfällen. Von San.-Rat Dr Wechselmann. Aus der Dermatol. Abt. d. Rudolf-Virchow-Krankenhauses in Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. 36, 1910, S. 1478.)

Die Prüfung eines neuen Mittels und besonders noch eines solchen, das berufen scheint, eine der schwersten Seuchen des Menschen zu bekämpfen, ist nur von Wert, wenn die Gewähr gegeben ist, daß mit der Darreichung des Mittels auch eine genaue klinische Beobachtung einhergeht. Diese Gewähr fehlt, wenn „in wenigen Wochen" Beobachtungen über 503 Krankheitsfälle angestellt werden. Auch die Beobachtungsgabe des besten Klinikers hat ihre physiologische Grenze, und wenn es sich um Beobachtungen von Assistenten handelt, so sind es eben nicht mehr die eigenen. So kann man denn aus vorstehender Arbeit nicht viel mehr entnehmen, als daß das neue Mittel die Lues sehr günstig beeinflußt und wenig unangenehme Nebenwirkungen hat. Es fehlen in der Arbeit alle genaueren Angaben oder statistische Zusammenstellungen über die einzelnen Fälle, ebenso wie Mitteilungen über Spirochätenbefund, Arsenausscheidung u. a. m. Reiß.

Arsenobenzol und Syphilis. Von Prof. Dr. Karl Herxheimer. Aus der Dermatol. Klinik des Städtischen Krankenhauses in Frankfurt a. M. (Deutsche med. Wochenschr. 36, 1910, S. 1517.)

Verfasser berichtet über 83 Fälle. Die Technik der Einspritzung war folgende. Zu 1,5 g des Mittels wird 1,0 g 20 proz. Natronlauge zugesetzt und fein zerrieben. Hierzu kommt unter fortwährendem Umrühren destilliertes Wasser, bis eine feine Suspension erreicht ist. Jetzt wird die Reaktion mit Lackmuspapier geprüft und ev. 2 proz. Essigsäure bis zur Neutralisation zugesetzt. Dann wird so viel destilliertes Wasser zugegeben, daß die zu injizierende Menge des Mittels pro Patient in 10 ccm der Suspension enthalten ist. Die Injektion geschieht subkutan zwischen die Schulterblätter. Anfangs wurde 0,3, zuletzt 0,5 g injiziert. Fast in jedem Fall schwanden sowohl Primäraffekte wie allgemeine Früherscheinungen, Spätsymptome und Erscheinungen der Lues maligna.

Am längsten persistierten noch die Drüsenschwellungen, die aber auch allmählich entweder ganz oder beinahe schwanden. Im Durchschnitt brauchte ein Primäraffekt 8 bis 14 Tage zum Verschwinden. Verschiedentlich konnte Reaktion analog der von Herxheimer beschriebenen Hg-Reaktion der allgemeinen Exantheme beobachtet werden. Regelmäßig konnte eine Hyperleukocytose nachgewiesen werden. Die Spirochäten schwanden spätestens 48 Stunden nach der Injektion aus dem Reizserum. Die Wassermannsche Reaktion wurde in 4 Fällen von Primäraffekten, in denen sie vorher negativ war, 4 bis 28 Tage nach der Injektion positiv. In den übrigen Fällen wurde sie z. T. nach 1 bis 3 Wochen negativ, z. T. wurde sie nicht beeinflußt. Rezidive konnten innerhalb der Beobachtungsdauer von 11 Wochen nicht beobachtet werden. Es wurden ferner Vergleichsversuche mit Kalomelinjektionen ausgeführt, die durchaus zugunsten des Arsenobenzols ausfielen. Eine Kontraindikation besteht vorläufig in Herzerkrankung, Opticusanomalien und putridem Bronchialkatarrh, ferner auch in der kongenitalen Syphilis der kleinen Kinder. Reiß.

Über weitere 21 mit Ehrlich „606" behandelte Syphiliskranke. Von M. v. Zeißl in Wien. (Wien. med. Wochenschr. 1910, S. 1978.)

Zeißl gehört zu den enthusiastischen Anhängern des Präparates „606"; er bezeichnet es als „einen unverzeihlichen Kunstfehler, wenn man Pat., die mit einem Primäraffekt oder mit frischen Allgemeinerscheinungen behaftet sind, nicht sofort der Behandlung mit dem Mittel unterzieht". Im einzelnen hat Zeißl folgendes beobachtet: Syphilitische Primäraffekte, die selbst unter einer energischen Quecksilberbehandlung sich nur sehr langsam reinigen, werden durch „606" in 48 Stunden in granulierende Wundflächen umgewandelt; das zuweilen umgebende Oedema scleroticum geht so rasch zurück,



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wie es Zeißl vorher nie sah. Keine einzige der mit Primäraffekten allein behafteten Personen, die mit „606" behandelt wurden, hat bis jetzt Allgemeinerscheinungen bekommen, trotzdem bei einzelnen 6 Wochen vergangen sind. Die Phimose geht in der Regel in 48 Stunden zurück. In Fällen von kleinpapulösen Syphiliden ist die Rückbildung unter „606" relativ langsamer, aber immerhin schneller als früher. Mit überraschender Schnelligkeit bilden sich Papeln an der Schleimhaut der Wangen, des Mundes und des Rachens und Gummen zurück. Sofer.

Bericht über die Behandlung der ersten 100 Fälle mit Ehrlich „606" am Kaiser-Franz-Joseph-Ambulatorium in Wien. Von Prof. Maximilian v. Zeißl. (Wien. med. Wochenschr. 1910, S. 2203.)

Wir besitzen bisher kein Präparat, das mit solcher Rapidität die Erscheinungen der Syphilis zum Schwinden bringt wie Ehrlichs „606". Während Zeißl bisher, wenn er mit syphilitischen Primäraffekten behaftete Kranke mit Quecksilber präventiv behandelte, nur Nachteile beobachten konnte, kann er sagen, daß die mit „606" durchgeführten Präventivkuren bisher nur Gutes geleistet haben, weil bei keinem dieser Kranken Allgemeinerscheinungen aufgetreten sind, und weil alle an Körpergewicht zunahmen. Nicht genug kann die von Ehrlich selbst hervorgehobene Vorsicht bei Erkrankungen des Zentralnervensystems geübt werden (vgl. die vorangehenden Arbeiten Zeißls. Anm. d. Ref.), besonders bei Hemiplegien; in solchen Fällen soll man niemals über 0,45 bis 0,5 hinausgehen. Wenn auch nicht alle Wünsche und Hoffnungen in Erfüllung gehen sollten, so wird gewiß das eine erreicht, daß die Syphilitiker bei Bestand von Papeln in der Mundhöhle und (bei Prostituierten) am Genitale durch das rasche Schwinden der Erscheinungen für ihre Umgebung weniger gefährlich werden, und die Arbeiter ihrem Berufe früher zurückgegeben werden als bei der Behandlung mit Jod oder Quecksilber. Sofer.

Bericht über 20 mit Ehrlich-Hata „606" behandelte Syphilisfälle. Aus der dermatologischen Abteilung des k. u. k. Garnisonspitales Nr. 2 in Wien. Von Oberarzt Dr. Victor Reisner. (Wien. klin. Rundsch. 1910.)

Trotz der großen Literatur über „606" will Reisner über seine Versuche berichten, da das Krankenmaterial des Garnisonspitales aus den verschiedensten Gegenden Österreich-Ungarns sich rekrutiert, und sich unter demselben Leute vorfinden, die es mit den primitivsten Regeln der Mund- und Körperpflege infolge ihrer geringen Intelligenz nicht genau nehmen, so daß man bei der Durchführung einer Quecksilberkur oft auf die größten Schwierigkeiten stößt. Seine Erfahrungen mit „606" waren die besten; besonders hebt Reisner einen Fall hervor, in dem ein starkes induratives Ödem des Präputiums mit einer starken eitrigen Sekretion aus dem Vorhautsacke und einer derben, dem Ulcus entsprechenden Induration bestand. Auf 0,5 g „606" sistierte am 2. Tage die Sekretion aus dem Vorhautsack, und am 5. Tag verschwand das indurative Ödem vollständig. Reisner konstatierte gar keine unangenehmen Nebenerscheinungen. Die Schmerzen sind jedenfalls nicht stärker als die bei einer oft langdauernden Quecksilberinjektionskur. Für militärische Zwecke scheint „606" von ganz besonderem Nutzen zu sein, weil die Leute bereits in 8 Tagen diensttauglich entlassen werden können, und auch die unangenehmen Quecksilbererscheinungen wegfallen. Sofer.

Einige Bemerkungen über die Wirkung des neuen Ehrlichschen Präparates „606". Von Prof. S. Ehrmann. Aus der II. Abteilung für Geschlechts- und Hautkrankheiten des Allgemeinen Krankenhauses in Wien. (Wien. med. Wochenschr. 1910, S. 2201.)

Ehrmann tritt dem neuen Mittel ruhig abwägend gegenüber; er hat die Frage, ob in der Toxizität und Wirkung des neuesten mit Hg bezeichneten Präparates Unterschiede gegenüber dem älteren zu bemerken sind, studiert und beobachtete bei erhöhter Dosis (5 : 3) die gleiche Wirkung wie früher. Dabei sind die Temperatursteigerungen sowie die subjektiven Beschwerden ungleich geringer. Schwere Intoxikationen kamen, abgesehen von einem rasch verschwindenden toxischen Exanthem in einem Falle, überhaupt nicht zur Beobachtung. Die subjektiven Beschwerden sind bei der Anwendung des Wechselmannschen Verfahrens am geringsten. Betreffs der Frage: submuskulär oder intravenös konnte Ehrmann keinen wesentlichen Unterschied feststellen und überläßt die Entscheidung akzessorischen Momenten. Besonders auffällig war das Auftreten der Herxheimerschen Reaktion nach diesen Injektionen, und zwar nach kleinen (0,3) und größeren Gaben, nicht nur in der Form einer Exazerbation des frischen oder bereits etwas abgeblaßten Exanthems am Stamm und den Extremitäten, sondern es wurden auch Primäraffekte und hypertrophische Papeln sukkulenter und voluminöser, um dann rasche Rückbildung zu zeigen. Sofer.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Behandlung der Lues mit Ehrlich „606". Von M. Gurwitsch und S. Bormann. (Wratschebnaja Gazeta 1910.)

Das Arsenobenzol ist ein für Lues spezifisches Mittel und therapeutisch wertvoller als Quecksilber. Am deutlichsten zeigt sich seine Wirkung in bösartig verlaufenden Fällen. Es kommt auch rascher zur Vernarbung der Geschwürsoberflächen und zur Hebung des Allgemeinbefindens.

Es sind nur unbedeutende Nebenwirkungen beobachtet worden: vorübergehende Schwäche, Kopfschmerz, Schwindel. Bei einem Alkoholiker konnten in dem bis dahin freien Urin Eiweiß und Zucker — in sehr geringen Mengen — nachgewiesen werden. Eigentümlich verlief der eine Fall, wo nach Injektion Infiltrate nicht allein an den betreffenden Stellen, sondern auch da zu beobachten waren, wo seinerzeit Quecksilbereinspritzungen vorgenommen wurden. Die Temperatur erreicht in den ersten 24—48 Stunden die Höhe von 38,5°—39° und hält sich 3—4 Tage auf dieser Höhe. Das Material bestand aus Fällen, die alle als schwere zu bezeichnen waren. Die Technik der Einspritzung scheint eine wesentliche Rolle zu spielen. Verbesserungen nach dieser Richtung hin sind noch sehr zu wünschen. Schleß (Marienbad).

Über die Heilwirkung von Ehrlichs „606" durch die Mutter auf den Säugling. Von Prim. Mathias Dobrovits in Preßburg. (Wien. med. Wochenschr. 1910, S. 2209.)

Die Mutter leugnet, jemals Syphilis gehabt zu haben, keine klinischen Symptome; Wassermann + +. Das 4 Monate alte Kind zeigt am Rücken, Gesicht, Schenkel und Arme schuppenden Ausschlag; Mund, Nase, Augen und After Rhagaden. Die Mutter bekommt am 24. August 0,6 Ehrlich „606". Am 27. August sind die Rhagaden des Kindes geheilt, die Ausschläge glatt, die sezernierenden Geschwüre der Leistenfalte und Kniebeuge überhäutet. Die Milchsekretion hat während der kritischen Tage nicht abgenommen. Dobrovits glaubt sich berechtigt, entgegen dem Rate Ehrlichs auch dem Kinde noch eine Injektion zu geben. Sofer.

Über eine vereinfachte Injektionsmethode des Ehrlichschen Präparates. Von Richard Volte. (Wien. med. Wochenschr. 1910, S. 2038.)

Man entleere das Pulver in einen sterilen Porzellanmörser und verreibe es zunächst vollkommen trocken. Hierauf wird ein wenig steriles Paraff. liquid. oder Oleum oliv. steril. zugegeben und unter leichtem Druck verrieben. Durch weiteren Zusatz von 5—8 ccm Paraffinöl erhält man eine feine Emulsion, die dann subkutan unter die Rückenhaut an einer oder zwei Stellen injiziert wird. Wie bei jeder Emulsion geht natürlich ein kleiner Teil verloren, was bei der Berechnung der Dosis ins Kalkül gezogen werden muß. Um den Verlust möglichst gering zu gestalten, wird auch etwas mehr Paraffin genommen, als zur Bereitung der Aufschwemmung notwendig ist. Zur Injektion eignet sich am besten eine Spritze mit verstellbarem Duritstempel, da der Stempel der Rekordspritze leicht durch Zwischenlagerung von kleinen Partikelchen unbeweglich wird. Die Injektionsnadel muß ein etwas weiteres Kaliber haben. Sofer.

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Welche Organveränderungen bewirken große subkutane Kochsalzinfusionen? Von Sofus Wideröe. Pathologisch-anatomisches Institut des Städt. Krankenhauses Christiania. (Berl. klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1275.)

Die Meinungen über die Unschädlichkeit von Kochsalzinfusionen sind geteilt. Für diese hat sich insbesondere Plesch ausgesprochen; der Meinung, daß große Infusionen degenerative Herzmuskelveränderungen hervorrufen können, schließt sich der Verfasser auf Grund einiger weniger Versuche an Kaninchen an, bei denen auch in den anderen Organen kapilläre Hyperämie, kleine Blutungen und parenchymatöse Degeneration gefunden wurden. Emil Neißer (Breslau.)

Die Behandlung und Pathologie des chronischen Magengeschwürs. Von Ch. Bolton. Aus dem University College Hospital in London. (Practitioner 85, 1910, S. 297.)

Obwohl therapeutische Gesichtspunkte nur gestreift werden, möchte Ref. das Interesse nachdrücklich auf diesen Aufsatz lenken, in dem Verf. über eine große Reihe glänzender Tierexperimente berichtet, die dem Studium der Heilung akuter experimenteller Magengeschwüre gewidmet waren; zur Erzeugung dieser Geschwüre diente ihm die Injektion von gastrotoxischem Serum (6—10 ccm) zwischen die Schichten der durch Laparotomiewunde freigelegten Magenwand. Das gastrotoxische Serum für Katzen wurde gewonnen, indem einer Ziege wiederholt frische Extrakte von Magenzellen der Katze injiziert wurden. Die Heilung der entstehenden Geschwüre erfolgte stets innerhalb 3—4 Wochen und erwies sich als unbeeinflußt vom Sitz, von künstlich herbeigeführter Hyperazidität und Hypazidität; auch Fütterung mit Bakterien (Pyocyaneus und Coli) vermochte den Heilungsprozeß nicht zu verzögern; dagegen wurde


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Heilung sehr erheblich verzögert (bis zur doppelten Heilungsdauer) durch Erzeugung einer motorischen Mageninsuffizienz (Stenosierung des Duodenums durch Gummiring) vor Anlegung des Geschwürs. Alle Einzelheiten, auch über die histologischen Vorgänge des Heilungsprozesses, müssen im Original eingesehen werden. Ibrahim.

Über bactericide, hämolytische, komplement- und giftbindende Eigenschaften der lipoidartigen Bestandteile der Pyocyanase. Von S. Ohkubo. Aus dem Laboratorium Metschnikoffs am Pasteurschen Institut in Paris. (Zeitschr. f. Immunitätsforschung und exp. Therapie 5, 1910, S. 428.)

Verf. zeigt, daß die von Raubitscheck, Ruß, Emmerich, Löw u. a. beschriebene bactericide, hämolytische und antitoxische Wirkung der Pyocyanase auf einem alkoholätherlöslichen, möglicherweise lipoiden Bestandteil beruht, daß dieser auch imstande ist, Komplement zu binden, und daß er zwar thermostabil ist, aber in eiweißhaltiger Lösung thermolabilen Charakter annimmt.

W. Fornet (Saarbrücken).

Das negative Eisenhydroxyd. Mitteilung I und II von H. W. Fischer. Mitteilung III von H. W. Fischer und Erich Kuznitzky. Aus dem physikalischen Institut und der dermatologischen Klinik der Universität Breslau. (Biochem. Zeitschr. 27, 1910, S. 223, 238 u. 311.)

Fischer ging von dem Gedanken aus, die bei den Arsenikalien beobachteten Giftwirkungen durch Kolloidadsorption zu verhindern. Er wandte sich dem Eisenoxydhydrat zu, welches bekanntlich für arsenige Säure starkes Adsorptionsvermögen besitzt. Da für die praktische Anwendung nur die intravenöse Injektion in Betracht kam, andrerseits aber das positive Eisenoxyd mit dem negativen Serum unter Ausfall neutralen Serum-Eisen-Kolloides reagiert und somit Embolien befürchten ließ, so war die Herstellung eines negativen Eisenoxydpräparates nötig, die Verf. mittels Glyzerins und $NaOH$ gelang. Aber auch das negative Eisenhydroxyd erwies sich bei intravenöser Injektion an Kaninchen stark giftig. Indessen gelang es, mit stark geschützten und genügend alkalischen Präparaten, die der Injektion folgende Embolie zu vermeiden. Wurde ein solches Präparat intravenös und arsenige Säure subkutan eingespritzt, so konnte keine Schutzwirkung gegenüber der Arsenvergiftung konstatiert werden. Mischten dagegen Verf. arsenige Säure mit dem Eisenhydroxyd und injizierten das Gemisch subkutan, so zeigte das negative Präparat ausgesprochene, das positive nur geringfügige Schutzwirkung. Für eine praktische Verwertung halten Verf. diesen Befund nicht geeignet. — Hier soll auf die Arbeiten nur hingewiesen werden, da sie viele theoretisch interessante Einzelheiten bieten, auf die in extenso nicht eingegangen werden kann. Fritz Sachs (Berlin).

Pharmakologische Wirkungen.

Zur Pharmakologie der anorganischen und organischen Bromverbindungen. Von A. Ellinger in Königsberg. (Vortrag auf der Königsberger Naturforscherversammlung 1910.)

Die Brompräparate bewirken eine Herabsetzung der Erregbarkeit namentlich motorischer Gebiete des Großhirns und finden deshalb hauptsächlich zur Bekämpfung epileptischer Krämpfe Verwendung. Die bisher angestellten Untersuchungen über die Verteilung des Broms im Organismus nach Darreichung von Bromalkalien haben gezeigt, daß die Wirkung nicht auf einer Bromspeicherung im Gehirn beruht. Vielmehr tritt Brom an Stelle von Chlor im Organismus, und das Brom verteilt sich in den Organen etwa entsprechend ihrem Chlorgehalt. Über die Verteilung des Broms nach Darreichung in Form organischer Präparate liegen bisher keine systematischen Untersuchungen vor. Man hat auf Grund von Analogieschlüssen angenommen, durch Darreichung lipoidlöslicher Brompräparate eine Anreicherung des Gehirns an Brom erzielen zu können. Verf. hat mit Kotake zusammen zwei solche Brompräparate, das Sabromin und das Zimtesterbromid, auf seine physiologischen Wirkungen und auf die Verteilung im Organismus geprüft und mit dem Bromnatrium verglichen. Beide Präparate werden gut resorbiert. Das aufgenommene Brom ist im Blut und in den Organen zum großen Teil als Ion vorhanden. Das Zimtsäurepräparat bewirkt im Körper annähernd die gleiche Verteilung wie Bromnatrium und leistet annähernd dasselbe in bezug auf den Bromgehalt des Bluts und die im Tierversuch erkennbaren Wirkungen. Das Sabromin wird im Unterhautzellgewebe und im Fett der Organe, namentlich der Leber, aufgestapelt. Die Bromverteilung nach Sabromingaben ist von der nach Bromnatrium wesentlich verschieden. Durch Sabromin ist bei Kaninchen und Hunden ein Bromgehalt des Bluts, wie er nach wirksamen Dosen Bromnatrium auftritt, nicht zu erreichen, ohne daß gleichzeitig starke Albuminurie auftritt. — Die Lipoidlöslichkeit eines organischen Brompräparats allein läßt keine Schlüsse auf die Verteilung im Organismus zu. Verf. erörtert die Folgerungen und Fragestellungen, die sich aus diesen Befunden für die Bromtherapie ergeben.

Autoreferat.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur Ausscheidung des Jodes im Harn unter normalen und pathologischen Verhältnissen beim Menschen nach Zufuhr anorganischer und organischer Jodpräparate. Von Privatdozent R. von den Velden in Düsseldorf. (Vortrag, gehalten auf der Königsberger Naturforscher-Versammlung 1910.)

Vortr. führt aus, daß man, abgesehen von der rein klinischen Beobachtung über die Wirksamkeit einer internen Jodtherapie, zum mindesten 3 Kriterien besitzen müsse, um bei der noch herrschenden Unsicherheit unserer Kenntnisse über die Dynamik des Jodes einen gewissen Anhaltspunkt für die Wirksamkeit der zugeführten Jodpräparate zu haben. Er betont die Wichtigkeit des Studiums der Resorbierbarkeit im Darm, der Verteilung im tierischen Organismus und der Ausscheidungsgrößen in Harn und Kot. Die Jodfettkörper zeigen eine wechselnde Resorbierbarkeit, die hinter der des Jodalkalis zurücksteht. Normalerweise betragen hier die Verluste 3—12 Proz.; doch steigert sich der Verlust bei Störungen der Magen-Darmfunktion, insbesondere bei Störungen der Fettverdauung. Untersucht wurden die Jodverbindungen der Valeriansäure, Behensäure, der Fettsäuren des Sesamöls und speziell der Dijodbrassidinsäureäthylester. Die Ausscheidungsverhältnisse im Harn ergaben bei pathologischen Zuständen bemerkenswerte Abweichungen gegenüber der Normalkurve. So fand sich bei stomachaler Jodalkalizufuhr eine verlangsamte, bei Jodfettkörperverabreichung (Jodvaleriansäure) eine beschleunigte Ausscheidung. Letzteres erklärt Vortr. durch die unter pathologischen Verhältnissen intensiver und schneller eintretende Abspaltung des Jodes aus dem hier vorliegenden organischen Komplex. Auch das Studium der Verteilung ist für die Praxis nach Verf. Ansicht nicht bedeutungslos. Er fußt dabei auf den bekannten Loebschen Untersuchungen über die Umschaltung des nicht lipotropen Jodes in ein lipotropes durch Kuppelung mit lipoidlöslichen Gruppen. Wenn auch die Lipotropie vorerst nur im Tierexperiment nachgewiesen ist, so glaubt Vortr. dies Resultat auch auf den Menschen übertragen zu dürfen. Nach seiner Ansicht kann es therapeutisch nicht bedeutungslos sein, daß auf diese Weise die Organotropie des Jodes geändert ist, und er betrachtet dies neben der langsamen Abspaltung des Jodes als einen Vorteil der Therapie mit Jodfettkörpern, wobei ihm besonders der mit Loeb unter einer größeren Reihe einschlägiger Körper untersuchte Dijodbrassidinsäureäthylester auch von praktischem Interesse zu sein scheint. Autoreferat.

Experimentelle Untersuchungen über die behauptete Unverträglichkeit des Kalomels mit Magensaft, Chloralkalien und Pflanzensäuren. Von Th. W. Schaefer in Kansas City, Mo. (Mercks Report, May und Juni 1910, Separatabdruck.)

Verf. bezeichnet es als eine absolut unbewiesene Behauptung, daß Magensaft, Chloralkalien usw. sich mit Kalomel zu Sublimat umsetzen. Weder im Reagensglas entstand mit Kalomel, das er mit den verschiedensten hierhergehörigen Stoffen behandelte, Sublimat in nennenswerter Menge (bei der Reaktion von 0,5 Kalomel mit Ammoniumchlorid entstand 1—4 mg $HgCl_2$), noch konnte er in Tierversuchen diesen Übergang nachweisen. Er suchte es im Mageninhalt nach Verfütterung von Kalomel, in einem Gemisch von Pankreasextrakt mit Kalomel, von Pankreassaft und Kalomel, nach Aufstreuen von Kalomel auf die Duodenalschleimhaut usw., — er fand dabei wohl gewisse Mengen von verschiedenen Oxyden und Oxydhydraten des Hg, niemals aber Sublimat. M. Kaufmann.

Die Wirkung von Praseodym, Didym und Erbium auf das Froschherz. Von G. R. Ulines. Verhandlungen der Physiol. Gesellschaft London, 9. Juli 1910. (Journal of Physiol. 40, 1910, S. LXVIII.)

Die Wirkung der Chloride der im Titel genannten seltenen Elemente auf das isoliert durchströmte Froschherz gleicht derjenigen von Lanthan, Yttrium und Cer: Auf sehr kleine Dosen folgt meist in wenigen Minuten diastolischer Stillstand, von dem sich das Herz durch Auswaschen mit Ringerlösung nur langsam und unvollständig, durch Zusatz einer kleinen Menge Alkali dagegen rasch ganz vollständig erholt. Fritz Sachs (Berlin).

Über Leim und Tannin. Von Hans Trunkel. Aus dem pharmakologischen Institut der Universität Leipzig. (Biochem. Zeitschr. 26, 1910, S. 458.)

Die sehr eingehenden, vom Standpunkt der modernen Kolloidchemie unternommenen Untersuchungen und Berechnungen, auf die hier nur in Kürze hingewiesen werden soll, bestätigen die jetzt zumeist gültige Anschauung, daß es sich bei der Fällungsreaktion Leim—Tannin nicht um eine „chemische" Reaktion, etwa Salzbildung, handelt, sondern daß sie im wesentlichen auf einem Adsorptionsvorgange beruht. Da der der adstringierenden Wirkung der Gerbsäure zugrunde liegende Prozeß analog zu setzen ist der Fällung des Leims durch Tannin, so wird auch jene Wirkung im Organismus durch die hier gewonnenen Resultate charakterisiert.

Fritz Sachs (Berlin).

Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Der Einfluß des Sennainfuses auf die Verdauungsbewegungen beim Menschen. Von Dr. E. Stierlin. Aus der Baseler chirurg. Klinik. (Münchn. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1434.)

Stierlin untersuchte an darmgesunden Menschen, ob die von Magnus bei der Katze beschriebene (diese Zeitschr. 1909, S. 654) Aufhebung der normalen Dickdarmantiperistaltik durch Sennainfus sich auch beim Menschen konstatieren läßt. Er kommt nach seinen vor dem Röntgenschirm ausgeführten und durch Momentaufnahmen gestützten Beobachtungen zu dem Schluß, daß Sennainfus die Motilität von Magen und Dünndarm nicht beeinflußt, daß jedoch das normaliter etwa 24 Stunden dauernde Verweilen der Fäzes im Dickdarm sehr stark verkürzt wird. Er beobachtete z. B. eine Dickdarmpassage von nur 45 Minuten. Auch Stierlin sieht gleich Magnus die Erklärung in einer Aufhebung der physiologischen Antiperistaltik, die sich namentlich im Colon ascendens ausprägt. von den Velden (Düsseldorf).

Zur Physiologie und Pharmakologie der Diastole. Von Dr. J. Markwalder. Aus dem pharmakologischen Institut in Zürich. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. 63, 1910, S. 38.)

Markwalder kommt durch pharmakologische Versuche wie früher von den Velden durch physiologische zu dem Schlusse, daß die Lehre vom physiologisch-aktiven Verlauf der Diastole eine unberechtigte sei. Es gelang ihm weder durch klinisch erprobte Herzmittel wie Digitalis, Kampfer und Koffein, die eine bessere diastolische Füllung ermöglichen, noch durch elektrische Vagusreizung und den Vagus erregende Mittel wie Digitalis und Physostigmin, die diastolische Phase der Ventrikel aktiv zu beeinflussen. Er kommt so zu dem Schlusse, daß die Diastole ein passiver Vorgang und in ihrer Größe lediglich durch die Intensität der Systole bestimmt sei. O. Loeb (Göttingen)

Über den Mechanismus der Hemmungswirkung am Herzen. Ein Beitrag zur Physiologie des Herzens auf Grund pharmakologischer Tatsachen. Von O. Schmiedeberg. (Archiv für [Anat. u.] Physiol. 1910, S. 173.)

Ausgehend von dem zuerst im Jahre 1900 von Jacobj erhobenen Befunde, daß die Stoffe der Digitalisgruppe, dem Herzen von außen appliziert, im Gegensatz zu ihrem sonstigen Verhalten Verlangsamung, diastolische Erweiterung und schließlich diastolischen Stillstand erzeugen, entwickelt Schmiedeberg unter kritischer Würdigung des von seiner Schule und anderen inzwischen beigebrachten Versuchsmaterials die Vorstellungen, die er sich auf Grund dieser Ergebnisse über den Mechanismus der Hemmungswirkung am Herzen gebildet hat. Da das Herz während des oben gekennzeichneten diastolischen Stillstandes völlig erregbar ist, so handelt es sich nach Schmiedeberg hier um eine Hemmung der Herzbewegungen. Andererseits ist eine Erregung der nervösen Hemmungsvorrichtungen, wie unter Muscarinwirkung und Vagusreizung, auszuschließen, da Atropin nicht antagonistisch wirkt. Es wird also die an der Hemmung beteiligte Muskulatur unmittelbar von Digitaliskörpern beeinflußt und in einen ganz gleichen Zustand versetzt, wie ihn Muscarin und Vagusreizung durch primäre Erregung der nervösen Hemmungsvorrichtungen erzeugen. Zur Erklärung der entgegengesetzten Wirkung von Helleboreïn usw. bei innerer und äußerer Applikation auf das Herz nimmt Schmiedeberg das Bestehen zweier verschiedener Arten von Muskelfasern an, die hinsichtlich ihrer Kontraktilität zwar gleich, bezüglich ihres Elastizitätszustandes aber entgegengesetzt sind: die systolischen mit der Tendenz, sich zu verkürzen, und die diastolischen mit der Tendenz, zu erschlaffen. Beide werden durch die gleichen Eingriffe, entsprechend ihrem Elastizitätsverhältnis, im entgegengesetzten Sinne beeinflußt; unter dem Einfluß der Digitaliskörper kontrahieren sich im wesentlichen die systolischen, erschlaffen aber auch die diastolischen Fasern in höherem Maße. Nach Pohl-Pincus sind morphologisch zwei verschiedene Arten von Fasern zu unterscheiden. Die Verteilung derselben hat man sich so vorzustellen, daß die systolischen im inneren, die diastolischen im äußeren Teil der Herzwand gelegen sind. So wird das verschiedene Verhalten der Digitaliskörper bei innerer und äußerer Applikationsweise verständlich. Es leuchtet ein, daß bei therapeutischer Anwendung beide Wirkungsarten gleichzeitig in Aktion treten. Dies hat natürlich eine Vergrößerung des Schlagvolumens zur Folge. „Das ist die Art, wie die Stoffe der Digitalisgruppe die Herztätigkeit und den Blutumlauf beeinflussen, und auf welcher ihre hervorragende Bedeutung bei der Behandlung von Herzkrankheiten beruht.“ Fritz Sachs (Berlin).

Digitalis und Herzhypertrophie. Von Alfred Caro. Aus dem poliklinischen Institut für innere Medizin in Berlin. (Zeitschr. f. klin. Med. 70, S. 393.)

Verf. hat die bereits öfters aufgeworfene, aber verschieden beantwortete Frage, ob


Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durch chronischen Digitalisgebrauch eine Massenzunahme des Herzens zu erzielen sei, einer neuerlichen Untersuchung unterworfen. Seine Versuche, die er an 7 Kaninchen und 4 Hunden, stets vom gleichen Wurf, vornahm, unterscheiden sich dadurch von anderen, daß er, dem Beispiele Gerhartz' folgend, das Herzgewicht in Beziehung zu dem Gewicht desjenigen Organes setzte, welches die größte Gewichtskonstanz aufweist, nämlich zu dem des Gehirns. Caro fand, daß das Herzgewicht bei den mit Digitalis behandelten Tieren größer war als das der Kontrolltiere, und daß das relative Gewicht der übrigen Organe, wie zu erwarten, keine Veränderung durch die Medikation erfahren hatte. Gefäßveränderungen wurden nicht gefunden. Aus seinen Versuchen glaubt Caro einen Schluß zugunsten der von Cloetta empfohlenen „prophylaktischen Digitalisbehandlung eines von Haus aus schwachen Herzens sowie einer frischen Endokarditis oder einer sich entwickelnden Ventilstörung" ziehen zu können.

Erich Meyer (Straßburg).

Über die Bedeutung des dikroten Pulses nach Versuchen mit Amylnitrit. Von Adolf Levy. Aus der I. med. Klinik in Berlin. (Zeitschr. f. klin. Med. 70, S. 429.)

Verf. hat die Wirkung von Amylnitrit an gesunden Versuchspersonen untersucht, indem er zugleich mit dem Jaquetschen Sphygmographen Pulskurven schrieb, den Blutdruck maß und die Füllung der Armgefäße mittels des Plethysmographen registrierte. Während die Blutdruckmessungen kein eindeutiges Resultat ergaben, indem namentlich zu Beginn der Amylnitritwirkung Blutdrucksteigerungen vorkommen konnten, die nicht von einer deutlichen Senkung gefolgt waren, ergaben die plethysmographischen Messungen regelmäßig, daß das Blutvolumen im (gemessenen) Arm größer war als vor der Amylnitritwirkung. Diese auf Tonusverminderung der peripheren Gefäße beruhende Wirkung äußerte sich regelmäßig in der Pulskurve, indem ein „Pulsus dicrotus" auftrat. Die Arbeit zeigt, daß die alte Schlußfolgerung, die Dikrotie des Pulses als Anzeige eines verminderten Gefäßtonus zu betrachten, berechtigt ist.

Erich Meyer (Straßburg).

Zur Kenntnis der Wirkung von Nikotin und Kurare auf den Musculus rectus abdominis des Frosches. Von J. N. Langley. Verhandlungen der Physiologischen Gesellsch. London, 9. Juli 1910. (Journal of Physiol. 40, S. LIX.)

Nach vorheriger Einwirkung nicht zu großer Dosen Kurare auf den in Ringerlösung befindlichen, präparierten Musculus rectus abd. resultiert durch Applikation von Nikotin eine Muskelkontraktionskurve, welche sich von der am normalen durch Nikotin erhaltenen darin unterscheidet, daß sie nicht steil verläuft, sondern erst allmählich ihre Höhe erreicht. Dementsprechend tritt die an die Kontraktion sich anschließende Erschlaffung später ein. Dieser Befund entspricht den Vorstellungen des Autors, wonach Nikotin und Kurare mit den Muskelrezeptoren reversible Verbindungen eingehen. Aus einer solchen wird in dem beschriebenen Falle das Kurare von dem Nikotin verdrängt, und es ist der Verlauf der erhaltenen Kurve verständlich.

Fritz Sachs (Berlin).

Hemmungsfasern für die Blase in den Beckennerven. Antagonistische Wirkung zwischen Kurare und Nikotin auf Nervenelemente. Von J. N. Langley. Verhandlungen der Physiologischen Gesellsch. London, 9. Juli 1910 (Journal of Physiol. 40, 1910. S. LXII.)

Bei kurarisierten Katzen erzielte Verf. durch kurze Reizung des 2. oder 3. Sakralnerven nur eine ganz schwache Kontration der Blase, der sich nach ca. 15 Sekunden Erschlaffung und weiter nach ca. 1 Min. eine abgesetzte Nachkontraktion anschloss. (Beim normalen Tier bewirkt Reizung der betr. Nerven eine starke Kontraktion.) Aus den Kurven, die durch wiederholte Reizung erhalten wurden, schließt Verf. auf einen Kampf zwischen erregenden und hemmenden Impulsen. Die durch intravenöse Injektion von Nikotin bedingte Zusammenziehung der Blase wird durch eine entsprechende Dosis Kurare verhindert.

Fritz Sachs (Berlin).

Die Wirkung des Tetrahydropapaverolinchlorhydrats. Von P. P. Laidlaw. Aus den Physiologischen Laboratorien Wellcome. (Journal of Physiology 40, 1910, S. 480.)

Das von Pyman dargestellte Tetrahydropapaverolin ist chemisch nahe verwandt dem Papaverin, in dessen Kern 3 Kohlenstoffe und der Stickstoff hydriert, die 4 Methoxylgruppen durch Hydroxylgruppen ersetzt sind*). Nachdem Verf. an Katzen, Meerschweinchen und Kaninchen von der relativ geringen Giftigkeit des Präparates sich überzeugt hatte, unterzog er es einer systematischen pharmakologischen Prüfung. Diese Versuche wurden teils an narkotisierten Katzen und Kaninchen, teils an Tieren nach

*) Die Substanz ist auch wegen gewisser struktureller Beziehungen zum Adrenalin interessant. Heubner.



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Durchschneidung des Markes, und schließlich auch an isolierten Organen ausgeführt. 3 bis 10 mg, intravenös ätherisierten Katzen injiziert, bewirkten deutliche, aber ziemlich rasch vorübergehende Blutdrucksenkung, die bedingt ist durch Erschlaffung der Gefäßmuskulatur. Das Viszeralvolumen nimmt gleichzeitig zu, und der Herzschlag ist stark beschleunigt. Wie aus den direkten Beobachtungen am Herzen hervorgeht (Kardiometermessungen bei der Katze, Durchblutungsversuche des Kaninchen- oder Katzenherzens nach Locke-Langendorff, des Krötenherzens nach Locke-Williams) sind die einzelnen Ausschläge dabei bedeutend vergrößert, so daß man wohl eine entsprechende Zunahme des Schlagvolumens, mithin eine erhebliche Mehrleistung des Herzens unter der Wirkung des Tetrahydropapaverolins annehmen kann. Die Blutdrucksenkung ist ferner von erhöhter Atemfrequenz begleitet. Hinsichtlich des Respirationsapparates ist besonders charakteristisch die vollkommene Erschlaffung der Bronchialmuskulatur, die durch plethysmographische Lungenmessungen nach vorheriger künstlicher Tonuserzeugung mittels Vagusreizung oder Pilocarpins an der Katze mit durchschnittenem Mark gezeigt wird. Zum Schluß sei noch der erschlaffenden Wirkung auf den Uterus, auch auf den isolierten, ferner der allerdings nur geringfügigen darmperistaltikhemmenden Wirkung Erwähnung getan. Von allen glatten Muskeln scheint nur die Blasenmuskulatur sich refraktär dem Präparat gegenüber zu verhalten. Besonders bemerkenswert erscheint die Verbindung der herzanregenden mit der gefäßerschlaffenden Wirkung. Fritz Sachs (Berlin).

Kombinierte Wirkung anästhesierender Mittel. Von A. Schoff. (Russki Wratsch 1910.)

Die Untersuchungen am Ischiadicus des Frosches und des Kaninchens, die zunächst mit einer Mischung von Kokain, Novokain, Tropakokain und Eukain, ferner mit einer Mischung dieser Mittel mit Strophanthin, Adonidin und Periplocin, dann mit Mischungen der Substanzen der Kokaingruppe mit Morphin, Strychnin und Veratrin vorgenommen wurden, ergaben, daß die Wirkung bei der Anwendung von je 2 Mitteln der Kokaingruppe intensiver ist, als mit Rücksicht auf die angewandten Dosen zu erwarten war, und daß besonders stark Kombinationen von Kokain mit Strophanthin oder Adonidin und von Kokain mit Adrenalin wirkten.

Schleß (Marienbad).

Die Tuberkulose und ihre erfolgreiche Behandlung mit Guajacol-Arsen. (Eine experimentell-pharmakologische und bakteriologische Studie.) Von Dr. R. Burow. Aus dem pharmakologischen Institut zu Innsbruck. (Münch. med. Wochenschr. **57**, 1910, S. 1792.)

Burow hat an Kaninchen und Meerschweinchen experimentiert. Doppelte Versuchsreihen scheinen nicht vorzuliegen. Burow hält sich zu dem Schluß berechtigt, daß Guajacol-Arsen den Appetit steigert, den Stoffwechsel günstig beeinflußt usw., und daß nach seinen bakteriologischen Prüfungen in vivo und in vitro in dem Präparat ein echtes Antituberkulosum vorliegt!! (Daß Guajacol-Arsen klinisch gut wirken kann, soll nicht bestritten werden; ob die Versuche Burows dafür eine einwandfreie Erklärung geben können, muß weiteren Untersuchungen vorbehalten bleiben.) von den Velden.

Immunität, Anaphylaxie.

Über die Entstehung der Krisis bei der Pneumonie und über die Wirkung des Pneumokokkenimmunserums. Von Prof. Dr. Neufeld und Dr. Haendel. (Arbeiten aus d. Kais. Gesundheitsamte **84**, 1910, S. 166.)

Im menschlichen Blutserum finden sich nach Überstehen einer Pneumonie dieselben Antikörper wie im Serum künstlich immunisierter Tiere; sie entfalten auch dieselbe Schutzwirkung im Tierversuche wie die von den Verf. zu Heilzwecken empfohlenen Tiersera. Zweifellos wird die Krisis durch das Auftreten von Antikörpern bedingt. Praktisch wichtig ist, daß bei Heilversuchen am Menschen nur von großen Dosen, die noch durch Versuche am Krankenbett festzusetzen sind, ein Erfolg zu erwarten ist. Es erscheint deshalb geboten, möglichst große Dosen intravenös zu injizieren. O. Loeb (Göttingen).

Über den Mechanismus der Antitoxinwirkung bei der Heilung. Von R. Kraus und Dr. Amiradzibi. Aus dem Staatl. Serotherapeutischen Institut in Wien. (Zeitschr. f. Immunitätsforschung und exp. Therapie **6**, 1910, S. 1.)

Reagensglasversuche an roten Blutkörperchen mit Hämotoxin und Antihämotoxin zur näheren Feststellung, wie und wo sich der zur Heilung führende Vorgang der Neutralisation zwischen Toxin und Antitoxin abspielt. „Die Heilung der Blutkörperchen in vitro erfolgt danach in der Weise, daß Toxin aus dem Blutkörperchen in die antitoxinhaltige Außenflüssigkeit diffundiert und außerhalb der Zelle neutralisiert wird. Von der Möglichkeit der Diffusion (Löslichkeit der Toxine) aus der Zelle hängt zum großen Teil die Heilung ab.“ Die Diffusion des Toxins


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

durch Membranen (Schilfsäckchen, Kollodiumsäckchen usw.) erfolgt rascher, wenn sich außen antitoxinhaltiges Serum, langsamer, wenn sich außen antitoxinfreies Serum oder physiologische Kochsalzlösung befindet. Diese letzteren Versuche bestätigen also die von Weichardt beschriebene Diffusionsbeschleunigung des Toxins durch entsprechendes Antitoxin. W. Fornet (Saarbrücken).

Die Wirkung intravenös injizierten Peptons beim Meerschweinchen. Von A. Biedl und R. Kraus. Aus dem Institut für allgemeine und experimentelle Pathologie und dem staatlichen serotherapeutischen Institut in Wien. (Zentralbl. f. Physiol. 24, 1910, S. 258.)

Intravenöse Injektion von 3 ccm 10 proz. Witte-Pepton-Lösung ruft bei Meerschweinchen unmittelbar heftige Erstickungskrämpfe hervor, denen Thoraxstillstand in Inspirationsstellung und klonische Krämpfe des Zwerchfells, der Brustmuskeln und der exspiratorischen Bauchmuskulatur sich anschließen. Bei der Sektion zeigen sich die Lungen lufthaltig, maximal gebläht und blaß. Die Herztätigkeit erweist sich bei geöffnetem Thorax zunächst unverändert, erst längere Zeit nach Eintritt des Lungenstillstandes geschwächt. Nach größeren Peptondosen dagegen kommt es außer zu Atemstillstand häufig zu plötzlichem diastolischen Herzstillstand resp. zu Herzflimmern. Bei noch hinreichender Herztätigkeit hebt Atropin (intravenös) in Gaben von 0,001 bis 0,01 g die Atmungsstörung auf, bei vorheriger Injektion reduziert es die Peptonwirkung auf geringfügige Erscheinungen. — Im Hinblick auf die Anaphylaxie bei Meerschweinchen, die ein ganz ähnliches Vergiftungsbild hervorruft, beanspruchen die Untersuchungen ein spezielles Interesse. Fritz Sachs (Berlin).

Diätetik.

Zur Kenntnis des Kalkstoffwechsels unter Berücksichtigung des Stoffwechsels der Phosphorsäure und der Magnesia. Vorläufige Mitteilung. Von Martin Kochmann. Aus dem pharmakologischen Institut der Universität Greifswald. (Biochem. Zeitschr. 27, 1910, S. 85.)

Kurzer Bericht über am Hunde gewonnene Resultate, die eine Abhängigkeit der Kalkbilanz von der Größe der Eiweiß-, Fett-, ev. auch Kohlehydratzufuhr besagen, derart, daß bei Zulage dieser Nahrungsstoffe der Kalk in vermehrter Menge ausgeschieden wird, ein Verlust, der seinerseits wieder durch vermehrte Kalkzufuhr ausgeglichen und sogar überkompensiert werden kann.

Fritz Sachs (Berlin).

Zur Frage der Rohmilchernährung. Von Karl Bamberg. (Jahrb. f. Kinderheilkunde 71, 1910, S. 670.)

Die an 8 neugeborenen Ferkeln angestellten Versuche ergaben, daß keimfreie rohe artfremde Milch der keimfreien gekochten artfremden Milch überlegen ist, während bei der Verfütterung gewöhnlicher Milch das mit gekochter Milch genährte Junge sich besser zu entwickeln schien. Die Überlegenheit der natürlichen Ernährung über alle künstliche war unverkennbar. Benfey.

Über den Einfluß der Nahrungsart der Mutter auf Wachstum und Entwicklung des Säuglings. Von A. N. Schkarin. (Monatsschrift für Kinderheilkunde 9, 1910.)

Ein seine Jungen säugendes grasfressendes Tier erhielt eine ihm ungewohnte animalische Nahrung und wurde deshalb intoxiert. Trotzdem zeigten sich hinsichtlich seines Stillvermögens wie der Zusammensetzung seiner Milch wenig Veränderungen. Benfey.

Physikalische Wirkungen.

Über den Einfluß der Temperatur auf den Druck in den Kapillaren der Haut. Von Walter Schiller. Aus dem physiol. Institut der Universität Wien. (Zentralbl. f. Physiol. 24, 1910, S. 391.)

Es sei hier kurz hervorgehoben, daß nach vergleichenden Kapillardruckmessungen der menschlichen Haut bei verschiedenen Temperaturen etwa 35° diejenige Temperatur ist, bei der der höchste Druck in den Hautkapillaren herrscht. Fritz Sachs (Berlin).

Methodik und Bedeutung der Blutdruckmessung für Pathologie und Therapie der Zirkulation. (Wirkung der wichtigsten Badeformen auf das Herz.) Von J. Jacob in Kudowa. (Fortschritte d. Med. 28, 1910, S. 940.)

Jacob weist nach, daß den zahlreichen Blutdruckmessungen, die den maximalen Blutdruck und seine Veränderungen ermittelten, eine Gesetzmäßigkeit zugrunde liegt, wenn man sie der Größe nach ordnet. Es ergibt sich dann, daß ein über den Mittelwert des Individuums erhöhter Blutdruck durch Reize wie Bäder zum Mittel zurückgeführt und ebenso ein zu niedriger Blutdruck entsprechend erhöht wird, was von ihm als biologisch-therapeutisches Gesetz bezeichnet wird. Dasselbe Gesetz ergibt sich für die Pulsfrequenz und die Spannungsform des Sphygmogramms. Zu niedrige Pulsfrequenz und Pulsspannung werden durch dieselben Reize erhöht, die zu hohe Pulsfrequenz und Pulsspannung erniedrigen. Da-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bei bleiben die früheren Erfahrungen in Geltung, daß Kälte den Blutdruck steigert, wenn er normal ist, und Wärme ihn erniedrigt. Die Wärme, CO_2 und Dusche zeigen die Tendenz, die Hautgefäße zu erweitern und den Blutstrom der Haut zu beschleunigen, so daß die innere Temperatur sinkt. Im lauen Süßwasserbade fällt zwar auch die Achseltemperatur, aber im CO_2-Bade stellt sie sich um 0,3—1,0° C tiefer ein als im Süßwasser und bleibt so lange stehen. Sofer.

Vergleichende Untersuchungen über Blutdruck, Puls und Temperatur bei CO_2- und O-Bädern. Von Dr. A. Wolff. Aus der hydrotherapeut. Anstalt des Rudolf-Virchow-Krankenhauses. (Zeitschr. f. phys. u. diätet. Therapie 1910, S. 326.)

Wolff bespricht an der Hand von mehreren Tabellen seine Untersuchungen, die zu folgenden Ergebnissen geführt haben:

1. Für die Wirkung der CO_2- und O-Bäder auf den Blutdruck ist die Temperatur des Wassers von wesentlicher Bedeutung.

2. Bei indifferenter Wassertemperatur (34° C) und pathologisch nicht verändertem Blutdruck wird letzterer durch beide Bäderarten fast nicht beeinflußt.

3. Bei indifferenter Wassertemperatur und pathologisch verändertem Blutdruck zeigen CO_2-Bäder die Tendenz, den Blutdruck zu erhöhen, und zwar in höherem Grade, als O-Bäder, ihn herabzusetzen.

4. Die Pulsfrequenz wird bei normalem Verhalten der Zirkulationsorgane durch beide Bäderarten in geringem Grade, bei pathologischem Verhalten durch CO_2-Bäder häufiger, wenn auch nicht intensiver herabgesetzt als durch O-Bäder.

5. Bei jüngeren Individuen setzen CO_2-Bäder zuweilen die Rektaltemperatur um einige Zehntelgrade herab, während O-Bäder sie erhöhen, Süßwasserbäder sie unbeeinflußt lassen. Esch.

Über den Einfluß der feuchten Einpackung auf die Zirkulationsorgane. Von Ass. Dr. P. Groag und Fr. Neumann. Aus der Abteilung Winternitz der allgemeinen Wiener Poliklinik. (Zeitschr. f. phys. u. diätet. Therapie 1910, S. 332.)

Bei ihren sowohl an Gesunden wie an Kranken angestellten Beobachtungen und Messungen gelangten die Verf. zu folgenden Ergebnissen:

1. Der Einpackung kommt ein wesentlicher Einfluß auf die Pulsfrequenz im Sinne einer Verminderung derselben zu.

2. Der Blutdruck wird durch die Einpackung wenig verändert. Er fällt oder steigt selten mehr als 10 mm Hg. In vereinzelten Krankheitsfällen mit labilem Herzgefäßsystem (Neurosis cordis, Vitium, Basedow) kann die Differenz etwas größer werden, doch wurden auch hier niemals Kollaps oder andere unangenehme Folgen der Einpackung beobachtet. Esch.

Über Thermopenetration. Von Dr. Monasch in Erlangen. (Zeitschr. f. med. Elektrologie 12, 1910, S. 75.)

Die Ausführungen des Verf. beschäftigen sich hauptsächlich mit der physikalischen Erscheinung der Wärmewirkung verschiedener elektrischer Ströme. Die Verwendung der gewöhnlichen galvanischen und faradischen Ströme zur Erzeugung erhöhter Temperaturen im Körper ist wegen der starken Reizwirkung dieser Ströme auf die Nerven vollständig ausgeschlossen. Das von Nernst gefundene Gesetz, wonach „die faradischen Ströme, die Wechselströme der Physik und Technik, bei gleicher Stärke, aber verschiedener Frequenz nach einem bestimmten Gesetz abnehmende Reizwirkung auf die Nerven äußern", gibt einen Fingerzeig, welcher Art die elektrischen Ströme sein müssen, welche ev. zur Wärmeerzeugung Verwendung finden können. Aber auch die früher schon zur „d'Arsonvalisation" verwendeten hochfrequenten Ströme, deren Frequenz bis zu mehreren Millionen pro Sekunde beträgt, sind wegen des langsamen Rhythmus, in welchem die elektrischen Schwingungen mit verhältnismäßig langen Pausen aufeinander folgen, zu solchem Zwecke nicht geeignet. Hierzu kommen nur die modernen Apparate zur Thermopenetration (auch Transthermie oder Diathermie genannt) in Betracht, welche Hochfrequenzschwingungen nach Art der d'Arsonvalschen Ströme erzeugen, bei denen jedoch die elektrischen Schwingungen ohne längere Pausen regelmäßig und gleichmäßig aufeinander folgen. Solche Ströme lassen sich dem lebenden Körper in einer Stärke bis zu mehreren Ampère zuführen, ohne daselbst irgend etwas anderes als Wärmewirkungen hervorzubringen. Eine Abschätzung der im Inneren erzielten Erwärmung wird dadurch ermöglicht, daß die Haut, welche dem elektrischen Strom den größten Widerstand entgegensetzt, aus diesem Grunde stets eine größere Erwärmung zeigt, als solche im Inneren stattfindet. — Für die therapeutische Verwendung der Thermopenetration von Wichtigkeit ist folgende Bemerkung des Verf.: „Etwas vorsichtiger muß bei der Durchwärmung von Extremitäten in der Längsrichtung sowie überall dort zu Werke gegangen werden, wo der Strom in der Längsrichtung von Blutgefäßen zu fließen Gelegenheit hat; infolge des verhältnismäßig geringen elek-

Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

trischen Widerstandes des Blutes werden nämlich dessen Bahnen, wenn sie in der Stromrichtung liegen, vom Strom bevorzugt und dadurch auch mehr erwärmt."

Die Ausführungen des Verf. sind besonders aus dem Grunde dankenswert, weil sie die Kenntnis der physikalischen und physiologischen Grundlagen eines neuen Heilverfahrens verbreiten helfen; denn nur auf solcher Basis ist ein wissenschaftlicher Ausbau der physikalischen Heilmethoden überhaupt möglich. Einen besonderen therapeutischen Wert hat auch der Hinweis auf den geringen elektrischen Leitungswiderstand des Blutes, da bei Beachtung dieses Momentes die Gefahr vermindert wird, daß bei ev. Zirkulationsstörungen durch eine relativ zu starke Erwärmung eine unerwünschte Thrombosenbildung in einem Blutgefäß herbeigeführt wird.

P. Steffens (Freiburg i. B.).

Der Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Milchdrüse des Kaninchens und des Hundes. Von Kustallow. (Petersburger Dissertation, März 1910.)

Das Sekret der Drüse zeigt bei Anwendung geringer Dosen eine Verringerung seiner Menge; bei Anwendung größerer Dosen schwand es etwa am 24. Tag. Hier fand man auch rote und weiße Blutkörperchen in der Milch. Was die Veränderungen innerhalb der Drüse anbelangt, so wurden nach einmaliger Anwendung der Röntgenstrahlen folgende Veränderungen wahrgenommen: Erweiterung der Drüsengefäße und Austritt von roten und weißen Blutkörperchen. Der Zustand erinnert in vielfacher Beziehung an einen Entzündungsprozeß; auch geringe Gewebsveränderungen destruktiver Natur ließen sich nachweisen.

Häufige Anwendung der Strahlen führte eine Leukocytenverminderung herbei, die degenerativen Veränderungen schritten fort, seitens der Gefäßadventitia wurden junge Bindegewebselemente gebildet, die Membrana propria der Alveolen wurde dicker, auch hier junge Bindegewebselemente; in einzelnen Zellen des Drüsengewebes ließen sich jetzt Regenerationsprozesse nachweisen.

Die Beobachtungen wurden während der Laktation vorgenommen. Die Veränderungen waren bei Kaninchen und Hunden identisch.

Schleß (Marienbad).

Therapeutische Technik.

Eine Wochenbettsbinde. Von Dr. J. Hirsch. Aus dem israelitischen Krankenheim in Berlin. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1105.)

Aus festem Drell angefertigte, gut waschbare, mit Fischbeinstäben versehene Binde, die einen sehr festen Druck ausübt, der nach Belieben durch Schnüren verstärkt werden kann. Die Binde wird in 3 verschiedenen Größen angefertigt und soll sehr brauchbar und billig sein.

O. Loeb (Göttingen).

Ein neues System zum Transport von Verwundeten auf den Eisenbahnen. Von Hofrat Dr. Waller. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1551.)

Es wird eine Uniformierung des Transportsystemes auf billige und einfache Weise angestrebt. Es brauchen nach diesem Vorschlag nur 8 Mannesmannröhren quer im Güterwagen angebracht zu werden, an denen dann die verschiedenen Krankentragen suspendiert werden.

von den Velden.

Über Duodenalernährung. Von Prof. Max Einhorn. Aus dem deutschen Hospital von New York. (Berliner klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1571.)

Vorausgesetzt, daß der dünne Schlauch der von Einhorn angegebenen Duodenalpumpe (Berliner klin. Wochenschr. 1910) bei 8—10—12 tägigem Liegenbleiben im Verdauungstraktus vom oralen Wege aus die Patienten wirklich nicht geniert, hat die Duodenalernährung entschieden Vorzüge. Rektale Ernährung scheitert oft an der Intoleranz dieses Darmabschnittes, abgesehen davon, daß die Ausnutzung hier mangelhaft ist, während das Duodenum ein Hauptsitz der Verdauungstätigkeit ist. Es müssen der Mitteilung über 3 Fälle noch weitere folgen!

Emil Neißer (Breslau).

Über Bluttransfusion beim Menschen unter Berücksichtigung biologischer Vorprüfungen. Von Oberarzt Werner Schultz. Aus der inneren Abteilung des städt. Krankenhauses Charlottenburg. (Berliner klin. Wochenschrift 47, 1910, S. 1406 u. 1457.)

Akuter Kollaps, Schüttelfrost, hohes Fieber, Ödeme nach Bluttransfusion von Mensch zu Mensch, eine „Transfusionskrankheit", beobachtete der Verfasser bei einem Patienten mit schwerer Anämie, dessen Blutserum die Blutkörperchen des Blutspenders deutlich löste und stark agglutinierte. Trotzdem war nach der Transfusion des defibrinierten Menschenblutes, dessen Zerstörung in toto nach dem Gesagten anzunehmen ist, im weiteren Verlauf eine deutliche Besserung zu konstatieren. Ohne derartige Zwischenfälle pflegte sie einzutreten in den Fällen, bei denen die vorherige Prüfung von Blut und Serum im Reagensglas negativ ausgefallen war. Daß die biologische Vorprüfung von Serum und Blutkörperchen für die weitere Erforschung der Transfusion von Wichtigkeit

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ist, ist dem Verfasser zuzugeben; ihre Ausführung wird aber in der Praxis verzweifelter Fälle, wo schnelle Vornahme eventuell lebensrettender, selbst nicht ungefährlicher Eingriffe notwendig ist, auf Schwierigkeiten stoßen. Emil Neißer (Breßlau).

Anallergische Sera. Von Alberto Ascoli. Aus d. Serotherap. Inst. d. Klin. Hochschule in Mailand. (Deutsche Med. Woch. **36**, 1910, S. 1215. — Zeitschr. f. Immunitätsforschung u. exper. Therapie **6**, 1910, S. 161.)

Die Überempfindlichkeit von Meerschweinchen gegen eine Reinjektion von Diphtherieheilserum, das von Pferden gewonnen ist, tritt nicht ein, wenn man zur 2. Injektion Serum benutzt, das von einer ziemlich entfernten Tierart, z. B. vom Hammel, stammt. Ascoli hat solches Diphtherieheilserum vom Hammel hergestellt und empfiehlt es für Fälle, in denen beim Menschen längere Zeit nach der ersten eine zweite Injektion gemacht werden muß. Die Serumkrankheit, die schon nach der ersten Injektion auftritt, kann man auf diese Weise natürlich nicht vermeiden, wohl aber die bei einer 2. Injektion vorkommenden schweren Erscheinungen (Kollapse), die auf einer Allergie beruhen. Reiß.

Zur Kritik der Prüfungsmethoden des Meningokokkenserums. Von St. Baecher und J. Hachla. Aus dem k. k. Serotherapeutischen Institut in Wien. (Zeitschr. f. Immunitätsforschung u. experiment. Therapie **5**, 1910, S. 404.)

Ablehnung der von Kolle und Wassermann empfohlenen Wertbestimmung des Meningokokkenserums nach seinem Komplementbindungstiter, nachdem die Versuche der Verf. ergeben haben, daß die absoluten Werte verschiedener Versuche mit demselben Antigen und demselben Antiserum durchaus nicht immer übereinstimmen, daß das relative Wertverhältnis mehrerer Sera selbst bei Anwendung des gleichen Antigens nicht immer das gleiche ist, und endlich, daß bei Verwendung verschiedener Antigene das Wertverhältnis der Sera völlig inkonstant wird. Als Prüfungsmethode der Heilsera kommt trotz gelegentlichen Versagens die besonders von Neufeld empfohlene Opsoninbestimmung (Wright) in Betracht.

W. Fornet (Saarbrücken).

Arzneiliche Therapie.

Die Bedeutung der subkutanen Gelatineeinspritzungen bei Nierenerkrankungen. Von J. Studsinsky. (Russky Wratsch 1910.)

Subkutane Einführung von Gelatine in den üblichen Dosen übt keinerlei Einfluß auf die Harnmenge und auf das spezifische Gewicht des Harns aus. Eine Schädigung durch die subkutane Gelatineeinspritzung tritt auch in Fällen von parenchymatöser Nephritis, solange keine parenchymatösen Blutungen bestehen, nicht auf; nur in einzelnen Fällen sind Steigerungen des Eiweißgehalts und des Gehalts an pathologischen Formelementen beobachtet worden. Entschieden kontraindiziert sind die Injektionen bei Bestehen von parenchymatösen Blutungen.

Schleß (Marienbad).

Anästhetika als Genußmittel und Arzneimittel für Diätkuren. Von Dr. W. Sternberg in Berlin. (Münch. med. Wochenschr. **57**, 1910, S. 1503).

Sternberg weist mit Recht darauf hin, daß der innere Mediziner zu wenig Gebrauch von Anästheticis bei Diätkuren macht und empfiehlt Kokain per os besonders bei Entfettungs- und Ulcuskuren und überall dort, wo man das Hungergefühl herabsetzen will. [Cave abusum bei Kokain? Ref.]

von den Velden (Düsseldorf).

Herabsetzung der Schmerzen bei Hg-Injektionen. Von Dr. Dreuw in Berlin. Aus Dr. Dreuws Poliklinik für Haut- und Harnleiden. (Allgem. med. Zentral-Zeitung **32**, 1910, S. 437. — Therap. Rundschau 1910, S. 491.)

Die Schmerzen bei den Injektionen entstehen dadurch, daß durch die Injektionsflüssigkeit das Gewebe an einer Stelle gewaltsam auseinandergedrängt wird, es zur Infiltratbildung und nur schwer zur Resorption kommt.

Diesem Übelstand wird durch eine vom Verf. erfundene Kanüle abgeholfen, deren Spitze zugelötet ist, und bei der sich die Injektionsflüssigkeit durch 5—10 feine, seitwärts kurz vor der Spitze angebrachte Öffnungen nach allen Richtungen im Gewebe verteilt.

Die Schmerzen werden dadurch herabgesetzt, die Resorptionsfläche eine größere.

Thielen.

Einspritzungen von metallischem Quecksilber. Kurze Mitteilung von Dr. E. Richter in Plauen i. V., Spezialarzt für Hals-, Nasen- und Ohrenkrankheiten, früher Privatdozent der Physiologie. (Berliner klin. Wochenschr. **47**, 1910, S. 1588.)

In das fettreiche Gewebe der Nates hat Verf. Einspritzungen von metallischem Quecksilber gemacht, und zwar bisher in der Höchstdosis von 0,6 ccm = ca. 6 g auf einmal. Nach Vorversuchen an Tieren ist auch eine Einführung des metallischen Quecksilbers in die Blutbahn bis zum hundertsten Teile


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

des Körpergewichts nicht nur ohne Giftwirkungen, sondern leistet wertvollste Dienste. Verf., der bei seinen 25 Luesfällen „in hohem Maße Vorteile in bezug auf die Heilung" gesehen hat, bezeichnet im Anschluß an seine „kurze Mitteilung", in der er auch die Anwendung des „pilzfeindlichen Hg" bei Tuberkulösen und Karzinomatösen erwähnt, selbst noch so viele Fragen als der weiteren Klärung bedürftig, daß eine Übertragung in die weitere Praxis ihm selbst wohl vorläufig noch nicht erwünscht sein kann.

Emil Neißer (Breslau).

Jodtinktur zur Behandlung kleiner Zufallswunden. Von San.-Rat Dr. A. Schanz in Dresden. (Deutsche med. Wochenschr. **36**, 1910, S. 1532.)

Einfaches Betupfen frischer Wunden mit Jodtinktur ohne Desinfektion und ohne Verband.

Reiß.

Über den Einfluß des gepulverten Argentum nitricum auf das Wachstum der Granulationen und des Epithels. Von Dr. Baruch. Aus der Berliner chirurgischen Universitätsklinik. (Münch. med. Wochenschr. **57**, 1910, S. 1829.)

Baruch hat an reichem Material von einer Mischung von Argent. nitr. und Bolus alba sehr gute Erfolge gesehen. Starke Granulationsbildung, gute Epithelialisierung, gute Reinigung schmutziger Wundflächen. Auch bei Brandwunden sollen sehr gute Erfolge zu konstatieren sein. Er bestreut die Wunde mit folgender Mischung:

Argent. nitric. 1,0
Bol. alb. steril. ad 100,0
M. subtil. f. pulv. D. in vitro nigro.

von den Velden (Düsseldorf).

Zur Behandlung von Eiterungen mittels Kal. hypermang. crystall. Von Dr. Neumayer. (Münch. med. Wochenschr. **57**, 1910, S. 1746.)

Es kam zur Nachblutung aus kleinerer Arterie, die durch das hypermangansaure Kali angeätzt wurde. Neumayer warnt daher vor dem Verfahren, wenn Gefäße und Nerven in der Nähe liegen.

von den Velden (Düsseldorf).

Der diagnostische Wert und die therapeutische Wirkung der Wismutpaste bei chronischen Eiterungen. Von Dr. E. G. Beck, Chirurg im North Chicago Hospital. (Münch. med. Wochenschr. **57**, 1910, S. 1735.)

Kurzes Resümee der mehrjährigen Erfahrungen bei Verwendung der Wismutpaste (1 Teil Bi-Subnitrat und 2 Teile weißer oder gelber Vaseline). Chronische Fisteln infolge von Spondylitis, Koxitis, Nierentuberkulose usw., die bisher erfolglos behandelt wurden, sollen in einem großen Prozentsatz durch einfache Injektion dieser weichen Paste zur Heilung gekommen sein. Die naheliegende Bi- oder Nitritvergiftung soll man umgehen können, wenn man zu große Mengen der Paste nach Ölinjektion wieder absaugt. Während der diagnostische Wert ohne weiteres einleuchtet, ist die therapeutische Anwendung nur mit Vorsicht zu empfehlen.

von den Velden (Düsseldorf).

Bolus alba als Träger der Infektion. Von P. Zweifel. Aus der Leipziger Universitäts-Frauenklinik. (Münch. med. Wochenschr. **57**, 1910, S. 1787.)

Bolus alba ist seit langen Jahren als Streupulver bei Nabelverbänden mit gutem Erfolg verwandt worden, bis in letzter Zeit 4 Tetanusfälle vorkamen. Zweifel empfiehlt daher, um eine genaue Kontrolle der in Tontöpfen vorgenommenen 3 stündigen Trockensterilisierung auf 170—200° C zu haben, mitten in das Pulver ein Glasröhrchen zu stecken, das eine bei 160° schmelzende Metallegierung in Form eines Blechstreifens enthält. Er will diese Vorsichtsmaßregel nicht nur auf Ton, sondern auch auf andere Streupulver u. a. m. angewandt wissen.

von den Velden (Düsseldorf).

Narkose, Anästhesie.

Die Technik der lokalen Anästhesie in der kleinen Chirurgie für den praktischen Arzt. Von Dr. J. Rothmann in Berlin. (Münch. med. Wochenschr. **57**, 1910, S. 1495.)

Rothmann beschreibt das Vorgehen in der Praxis bei Abszeßspaltungen, Zahnextraktionen usw., wobei er zur Lokalanästhesie die Braunschen Kokain-Suprarenin-Kochsalztabletten mit Erfolg verwendet.

von den Velden (Düsseldorf).

Unsere Erfahrungen in der Spinalanalgesie. Von Dr. B. R. v. Arlt. Aus der chirurgischen Abteilung des Spitals der barmherzigen Brüder zu Graz. (Münch. med. Wochenschr. **57**, 1910, S. 1493.)

Arlt kann nach seinen Erfahrungen (in 6 Jahren bei 2543 Fällen) die von ihm angewandte Technik der Spinalanalgesie sehr empfehlen. Er nimmt 0,07 Tropacocain. hydrochlor. pulv. Merck, das in einer sehr einfachen und sinnreichen Weise in einer Glasphiole in dem Liquor cerebrospinalis gelöst und dann mit Hilfe eines Gummiballons gleich wieder intralumbal injiziert wird (Instrument bei Kahnemann in Berlin erhältlich). Ausdehnung der Analgesie bis zum Nabel (Beckenhochlagerung wird

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vermieden), Dauer 45—60 Minuten. In den letzten Jahren abnehmende „Versagerzahl“ bis auf 0,8 Proz. Da Arlt die früher beobachteten unangenehmen Nebenerscheinungen (Paresen, Kopfweh usw.) bei seinem Vorgehen (er sticht die Lumbalnadel erst ein, nachdem die Hautdecken durch einen kleinen Schnitt gespalten sind) nie mehr fand, so bezieht er sie auf Infektionen und nicht auf Intoxikationen durch die verschiedenen Anästhetika. Schließlich empfiehlt er, bei Kindern und schwachen Personen, wenn die Analgesie die erwünschte Ausdehnung erreicht hat, die injizierte Menge Liquor wieder abfließen zu lassen; er fand dann in demselben die überschüssige Menge Tropakokain (bis zu 25 Proz.). Die Erfolge sollen gute gewesen sein. von den Velden (Düsseldorf).

Rückenmarksanästhesie. Von D. Popow und T. Peterson. (Wratschebnaja Gaseta 1910.)

Der Spinalanästhesie ist bei Erkrankungen des Zirkulations- und Respirationsapparats, speziell im höheren Alter, der Vorzug zu geben. Als Kontraindikationen müssen Kyphoskoliose und tertiäre Lues mit ihren veränderten anatomischen Verhältnissen gelten. Vom Tropakokain, das zu 3 Unglücksfällen führte, wurde Abstand genommen. Die überwiegende Mehrzahl der Narkosen wurde mit Novokain ausgeführt. Die Beobachtungen wurden bei 230 Narkosen — bei größeren gynäkologischen Operationen — gesammelt.

Schleß (Marienbad).

Zur Insufflationsnarkose (Meltzer) beim Menschen. Von Ernst Unger in Berlin. Aus der experimentell-biologischen Abteilung des Kgl. Pathologischen Instituts Berlin und Dr. E. Ungers Privatklinik. (Berliner klin. Wochenschrift 47, 1910, S. 1748.)

Veröffentlichung zweier Fälle, in denen nach dem Vorgange S. J. Meltzers beim Tiere nunmehr auch beim Menschen durch ein dünnes Rohr, das, durch die Glottis eingeführt, fast bis zur Bifurkation der Trachea reicht, Sauerstoff (bei Meltzer war es Druckluft), mit Äther vermengt, in die Lungen eingeblasen wurde. Eine Narkose verlief glatt; nach der zweiten trat vorübergehend ein bedrohlicher Zustand von Zyanose und Atemstörung ein, für 3 Tage Hautemphysem. Dem Verfasser stimmt Referent bei, daß das Verfahren wesentlich für Fälle, bei denen alle anderen Narkosen Schwierigkeiten bieten, nach gründlichstem Ausprobieren und strengster Indikationsstellung in Betracht kommt, und daß ihm für die Thoraxchirurgie speziell eine große Bedeutung zukommen kann.

Emil Neißer (Breslau).

Chirurgische Therapie.

Über periphere Stauung. Von Heinrich Fischer in Karlsbad. (Prag. mediz. Wochenschr. 1910, S. 326.)

Fischer hat die Biersche Stauung in veränderter Form angewendet; er ging von der Behandlung der Genitalorgane aus. Dabei ersetzte er die Methode des einfachen Spekulums oder der einer breiten Eprouvette gleichkommenden Instrumente, die nur die Portio ansaugten, durch einen Doppelspiegel, der die Portio frei ließ und rings um dieselbe den Saugakt vollführte. Die guten Erfolge mit dieser Methode veranlaßten ihn, sie auch auf anderen Gebieten anzuwenden. So ließ sich Fischer große runde und ovale Formen für die weibliche Brustdrüse herstellen, so daß sie nur an der Peripherie außerhalb des Bereiches der stärksten Entzündung gestaut wird, während der Entzündungsherd und gewöhnlich auch die Warze zentralwärts vom Stauringe, ähnlich wie die Portio, frei zutage liegen, für das Messer zugänglich sind und von der Stauung nicht direkt betroffen werden. In ähnlicher Weise wie die Mastitis werden alle Entzündungen der Haut und der Lymphdrüsen beeinflußt; Furunkel stoßen sich ab, besonders bei Diabetikern zu empfehlen. In letzter Zeit verwendet Fischer die periphere Stauung als pneumatische Massage, indem der Saugakt rhythmisch erfolgt, bei verschiedenen Erkrankungen, bei welchen entweder die Stauung in der Blut- und Lymphzirkulation als Ursache oder Folge betrachtet wird. Nach innen vom Stauungsring kann man das Operationsgebiet mit auffallend kleinen Mengen anästhetischer Mittel unempfindlich machen.

Sofer.

Über die Anwendung der Bierschen Stauung. Von S. Rubaschew. Aus der chirurgischen Hospitalklinik der Universität Charkoff. (Charkowski medizinski Journal 1910).

Die Anwendung der passiven Hyperämie ist unbedingt indiziert: bei beginnender Knochen- und Gelenktuberkulose, bei gonorrhoischen Gelenkaffektionen, bei Wunden verdächtiger Natur und überall, wo einer Infektion vorgebeugt werden soll.

Als Kontraindikationen für die Anwendung der aktiven Hyperämie, die im allgemeinen ausgedehnte Verwendung in der Chirurgie findet, müssen gelten: Infektionskrankheiten, schwere Erkrankungen, wie Phthise, Vitia, ferner Marasmus, bei Frauen Erkrankungen während der Menses.

Schleß (Marienbad).


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Heißluftbehandlung nach Laparotomien als peristaltikanregendes Mittel, zugleich ein Beitrag zur Verhütung postoperativer Peritonitis. Von Dr. Stempel. Aus der chirurg. Abteilung des städtischen Krankenhauses zu Barmen. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie **105**, 1910, S. 527.

Nach dem Vorschlage Gelinskys hat Verf. in etwas abgeänderter Form die Heißluftbehandlung bei der Nachbehandlung von 110 Laparotomien und 31 Bruchoperationen geprüft. Sie wurde immer $1^1/_2$ Stunden lang in 3 stündigen Pausen (auch Nachts!) angewandt. Dadurch wird nach Verf., ohne sonstige Maßnahmen, innerhalb 48 Stunden eine geregelte Darmtätigkeit in Gang gebracht, einer Weiterverbreitung der Infektion in der Bauchhöhle und ihren Folgen vorgebeugt; ausgedehnte Entzündungen werden lokalisiert und Verwachsungen verhindert.

Wie weit diese Schlüsse des Verf. zutreffen und das Verfahren zur allgemeineren Anwendung sich eignet, muß wohl erst durch größere Untersuchungsreihen in Kliniken festgestellt werden, zumal sich manche Bedenken dagegen erheben, und, wie aus der Arbeit selbst hervorgeht, das Verfahren für die Pat. kein angenehmes zu sein scheint. (Ref.)

Guleke.

Das Zigarettendrain. Von Dr. A. Krecke. (Münch. med. Wochenschr. **57**, 1910, S. 1644.)

Ein Streifen Protectif-Silk wird mit 2—3 Streifen Vioformgaze gefüllt und nach Art einer Zigarette aufgerollt. Dieser Drain leitet sehr gut ab und soll auch sehr gute Dienste als Tampon bei Blutungen in der Tiefe des Operationsfeldes leisten. Seiner Entfernung haften nach Krecke nicht die Unannehmlichkeiten an, wie man sie bei anderen Drainageverfahren sieht.

von den Velden (Düsseldorf).

Ein neues Hilfsinstrument für die Hernienradikaloperation. Von Dr. M. Kolaczek. Aus der Tübinger chirurg. Klinik. (Münch. med. Wochenschr. **57**, 1910, S. 1501.)

Kolaczek beschreibt einen Bruchpfortenobturator, der das Knoten des Fadens nach Durchstechung des Bruchsackhalses bei der Bassinischen Radikaloperation sehr erleichtern soll, da er das Vorfallen von Netz usw. verhindert. (Käuflich bei Windler in Berlin).

von den Velden.

Zur Behandlung der Luftaspiration. Von Privatdozent Dr. P. Clairmont. Aus der I. chir. Univ.-Klinik in Wien. (Archiv f. klin. Chirurgie **92**, 1910, S. 1092.

Verf. schlägt vor, bei Fällen von akut tödlicher Luftaspiration das Herz freizulegen, den rechten Ventrikel und eventuell das rechte Herzohr zu punktieren (am besten mit dem Apparat von v. Haberer) und die eingedrungene, mit Blut vermischte Luft zu aspirieren. Die Entleerung des rechten Herzens verspricht nur im ersten Stadium der Luftaspiration Erfolg, da später schon zu viel Organe durch die verschleppte Luft geschädigt sind. Als gegebener Zeitpunkt für die Operation bezeichnet Verf. den Stillstand der Atmung. Der Eingriff soll durch die Infusion von Na Cl-Lösung in den rechten Ventrikel nach v. Lesser oder durch eine intravenöse Na Cl-Infusion unterstützt werden.

Die Tierversuche des Verf. verliefen negativ, wohl infolge zu brüsker Einblasung relativ sehr großer Luftmengen.

Guleke.

Zwei Fälle von Stichverletzung großer Gefäße. Von Dr. S. Hadda. Aus der chirurg. Abteilung des Israelitischen Krankenhauses zu Breslau. (Berliner klin. Wochenschr. **47**, 1910, S. 1649.)

Als therapeutisch bemerkenswert ist vorliegender Arbeit zu entnehmen, daß zwischen Trauma und seitlicher Arteriennaht, die vorzüglich gelang, in dem einen der hier publizierten Fälle ein Zeitraum von 4 Wochen lag; demgemäß präsentierte sich die Arteria femoralis, um die es sich handelte, nach der Inzision in das vorhandene Infiltrat an der Innenseite des Oberschenkels in große Gerinnselmassen eingebettet. Unmittelbar nach Abnahme des Esmarchschen Kompressionsschlauchs war der Fuß rot und warm, der Puls in der A. dorsalis pedis war bald und für die Dauer zu fühlen.

Emil Neißer (Breslau).

Zur Technik der Amputation bei Gangrän und Phlegmone (Diabetes). Von Prof. Kausch in Berlin-Schöneberg. (Münch. med. Wochenschr. **57**, 1910, S. 1784.)

Kausch hat von der Amputation in einer Ebene sehr gute Erfolge gesehen bei Brand und Phlegmone Diabetischer. Das Fortschreiten des Prozesses, das sonst sehr häufig eintritt, wird fast stets vermieden. Dem Patienten wird eine möglichst lange Extremität dadurch geschaffen; ein Gewichtszugverband zur Verminderung der Retraktion der Weichteile ist notwendig und erfolgreich.

von den Velden (Düsseldorf).

Beitrag zum Nößkeschen Verfahren bei schwerster Extremitätenverletzung und drohender Gangrän. Von Dr. Erkes in Reichenberg (Böhmen). (Münch. med. Wochenschrift **57**, 1910, S. 1746.)

Guter Erfolg mit Saugung und Schnitt auf der Fingerkuppe bei Abtrennung eines


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Fingers bis auf eine kleine Hautbrücke. Nach 6 Wochen war das Glied vollkommen angeheilt, gut ernährt und ohne Sensibilitätsstörung*). von den Velden (Düsseldorf).

Über die Transplantierbarkeit von breiten Magenschleimhautlappen. Von Dr. L. Debernardi. Aus dem pathologischen Institut der Königlichen Universität zu Turin. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1637.)

Es gelang Debernardi, bei 6 Hunden eine Anheilung von breiten gestielten Magenschleimhautlappen zu erzielen. Der Verlauf der Anheilung wurde in verschiedenen Zeitperioden mikroskopisch genau kontrolliert. Die Pfropfung vollkommen herauspräparierter Schleimhautstücke auf Substanzverluste der Magenmucosa mißlang in 5 Versuchen. Erstere Methode erscheint also für die Klinik verwertbar, ist bis jetzt jedoch noch nicht am Menschen ausgeführt worden.

von den Velden (Düsseldorf).

Über einen Fall von fortschreitendem Schwund des Fettgewebes und seinen kosmetischen Ersatz durch Menschenfett. Von Prof. Holländer in Berlin. (Münch. med. Wochenschrift 57, 1910, S. 1794.)

Bei einem Fall von hochgradiger Fettgewebsatrophie der oberen Körperhälfte und einem Überfluß von Fettansatz an der unteren Hälfte bei einer 21jährigen Choristin hat Holländer durch subkutane Injektion von einer Mischung Menschenfett-Hammeltalg im Gesicht einen sehr befriedigenden Erfolg erzielt. von den Velden (Düsseldorf).

Beiträge zur Frage der Berechtigung der spinalen und cerebralen Punktion. Von F. Apelt. (Berliner klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1540.)

Die Lumbalpunktion ist nicht bloß ein wertvolles diagnostisches Mittel, sie dient auch therapeutischen Zwecken, ist z. B. von dem jüngst verstorbenen Lenhartz für die Meningitis cerebrospinalis epidemica warm empfohlen worden. Oppenheim hat jüngst vor übertrieben häufiger Anwendung dieses Eingriffes gewarnt, auch Verf. mahnt zur Vorsicht (ebenso beide zur Beschränkung der diagnostisch bewährten Hirnpunktion). Ambulant ist die Lumbalpunktion nie vorzunehmen; außer 24—48 stündiger flacher Bettruhelage verordnet Apelt nach der Punktion 0,3 Pyramidon, worauf Kopfschmerzen und Erbrechen sich weniger bemerkbar machen.

Emil Neißer (Breslau).

*) Vgl. Referat S. 378.

Die Entfernung von Fremdkörpern aus dem Ösophagus und den Bronchien mit Hilfe des fluoroskopischen Schirms. Von W. Freudenthal in New York. (Berliner klin. Wochenschrift 47, 1910, S. 1541.)

Unter Benutzung des Röntgenschirms kann man aus dem Ösophagus mit einfacher Zange schnell und sicher Fremdkörper entfernen, dort, wo man sonst einen Münzenfänger oder das Ösophagoskop hätte anwenden müssen. Voraussetzung ist, daß der Fremdkörper einen Schatten auf den Schirm wirft, was man manchmal selbst mit Wismut nicht erreichen kann. Eingehen in die Bronchien durch Tracheotomiewunden unter fluoroskopischer Beleuchtung führt auch zur Entfernung von Fremdkörpern. Das Vorgehen im Dunkeln, ohne die Bronchien überblicken zu können, hält Freudenthal nicht für so sehr gefährlich, allerdings für nicht anwendbar z. B. beim Vorhandensein eines Aneurysmas.

Emil Neißer (Breslau).

Physikalische Therapie.

Sauerstoffmoorbäder. Von Dr. Maximilian Wassermann, in Franzensbad-Meran. (Deutsche Med. Woch. 36, 1910, S. 1280.)

Beim Vermischen des mit Wasser angerührten Moores mit Peroxyden entwickelt sich Sauerstoff. Es wurde Franzensbader Moor mit Perborat in Mengen von 300 oder 600 g pro Bad verwendet. Der Verfasser berichtet jedoch nur über 2 Versuche, so daß therapeutische Schlüsse vorerst nicht gezogen werden können. Reiß.

Über den Ersatz der sog. indifferenten Thermalbäder durch Inhalation ihrer Radiumemanation bei rheumatischen Krankheiten. Von Prof. Päßler in Dresden. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1819.)

Seitdem man weiß, daß die Radiumemanation mit der Atemluft aufgenommen wird, sucht man Inhalatorien zu schaffen und von den Bädern Abstand zu nehmen. Päßler hat auf diese Weise in Teplitz i. B. sehr gute Erfolge gesehen in einer Badezelle, deren Wände von dem Quellwasser berieselt wurden, und deren Luft reichlich Emanation enthielt. Päßler kann auf seine Beobachtungen und Resultate um so mehr Gewicht legen, als er ausgedehnt die verschiedensten Arten der Radiumbehandlung bei Rheumatismus erfolglos angewandt hat. (Vgl. Görner, Referat S. 549.) Diese Beobachtungen sind von Wichtigkeit. von den Velden.

Ein praktisches, modifiziertes Glühlichtbad. Von Dr. Baumann. Städt. Nervenheilstätte „Lührmannstift" in Essen. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1060.)

Die Wände des neuen Glühlichtbades sind nicht aus Holz, sondern werden von wollenen



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

oder baumwollenen Decken gebildet, wobei 4 Eisenständer mit den Glühbirnen das Grundgestell bilden. Das neue Modell ist leicht transportfähig und um 80 M. billiger als die alten Konstruktionen. Ein großer Vorzug des neuen Bades ist, daß nervöse und herzkranke Patienten nicht das beklemmende Gefühl haben, in einem Kasten eingeschlossen zu sein. O. Loeb (Göttingen).

Einige Beobachtungen über die Technik der phototherapeutischen Anwendung des Finsen-Reyn-Apparates. Von P. Sensini. (Giornale ital. delle malattie veneree 1910, S. 471.)

Praktisch sehr zweckmäßige, aber nicht gerade neue Winke über Fehlerquellen und ihre Vermeidung bei der Bestrahlung des Lupus mit der Finsen-Reyn-Lampe. Sie betreffen:

1. Die Stellung der beiden Kohlenstifte zueinander und zur Achse des Tubus (der obere Stift soll parallel zur Achse und in rechtem Winkel zum unteren stehen).
2. Die Entfernung des Flammenbogens vom Tubus (4 cm).
3. Die Entfernung der Kompressionslinse vom vorderen Tubusende (1 cm innerhalb des Brennpunktes).

Br. Bloch (Basel).

Die Blutgefäßkompression in der Finsen-Therapie. Von A. Bellini. (Giornale ital. delle malattie veneree 1910, S. 464.)

Empfehlung eines an der Hülse des Tubus angebrachten, selbsttätig (durch die Schwerkraft) wirkenden Kompressors, der eine große Ersparnis in der Zahl des zur Bedienung des Finsen-Apparates nötigen Personals ermöglicht (mit Abbildung). Br. Bloch (Basel).

Über eine neue Röntgenröhre. Von R. Fürstenau. (Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstrahlen 15, 1910, S. 218.)

Die neue Röhre, „Radiologieröhre“, unterscheidet sich von früheren Typen durch ihre angeblich bessere, „praktisch unerschöpfliche“ Regeneriervorrichtung und durch die sinnreiche Konstruktion, die Schließungsströme für die Röhre ohne Anwendung von anderen Hilfsapparaten unschädlich machen soll (Umsetzung in ganz weiche Röntgenstrahlen in einem kleinen Nebentubus). Erfüllt die Röhre die Versprechungen, dann wäre in ihr eine speziell für Therapie sehr geeignete Röhre gewonnen. Vorläufig sind praktische Erfahrungen abzuwarten; des Ref. eigene Beobachtungen sind noch nicht durchaus günstige.

Dietlen.

Die Wirkung des galvanischen Stroms bei Erschöpfungszuständen des menschlichen Gehirns. Vortrag von Dr. Aub. München, Otto Gmelin, 1910. 28 S.

Das Schriftchen ist stark populär, und zwar im unerfreulichen Sinne des Wortes: Es stellt absolut unbewiesene und z. T. unbeweisbare Behauptungen mit einer Sicherheit auf, die den Fachmann lächeln läßt, dagegen den Laien verblüfft. Zweck des Ganzen ist die Empfehlung eines vom Verf. konstruierten galvanischen Instrumentariums („Kopfgalvanisator“), das angeblich alle Stromschwankungen beim Kopfgalvanisieren ausschließt und so „auf die nervös erschöpfte menschliche Seele(!) direkt einen stärkenden Einfluß“ ausübt.

Seitdem ich das Instrument auch im Annoncenteil politischer Blätter angezeigt gefunden habe, ist mir die Absicht dieses „Vortrags“ noch klarer geworden. Damit dürfte er zugleich wissenschaftlich erledigt sein*). Mohr (Koblenz).

*) Fabrikant des „Kopfgalvanisators“ ist nach Gesundheitslehrer 13, 1910, S. 123 ein Kleiderhändler. Red.

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Infektionskrankheiten.

Vakzinebehandlung. Von J. Horder. St. Barthol. Hosp. London. (Practitioner 85, 1910, S. 291.)

Verf. erhebt als Kliniker eine Reihe sehr lesenswerter Bedenken gegen die kritiklose Anwendung und Wertschätzung der in England beliebten Vakzinebehandlung. Er ist selbst überzeugt von dem großen Wert des Verfahrens in vielen Fällen, betont aber das Fehlen jedes objektiven, durch statistische Zahlenreihen geführten Beweises für die Überlegenheit der Methode über die anderen bisher üblichen Heilverfahren. Er betont u. a. die Gefahr, die daraus entsteht, wenn theoretische Bakteriologen an Stelle klinisch geschulter Ärzte die Kranken behandeln. So sei es gang und gäbe, daß man gar nicht mehr nach der Krankheit, sondern nur nach einem Bazillus suche, und z. B. Bacillus coli diagnostiziere, wo ein retroperitoneales Sarkom vorliege. Den Ausspruch: „Der Arzt der Zukunft wird ein Immunisator sein“, möchte er dahin ergänzen, „wenn der Immunisator nicht aufhört, ein Arzt zu sein“. Ibrahim.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Wirkungen von Injektionen abgetöteter Streptokokken. Von G. H. Weaver. Rash Med. College, Chicago. (Amer. Journ. of the Med. Sciences **140**, 1910, S. 422.)

Verf. hat beobachtet, daß im Tierversuch (Kaninchen) Streptokokken, die durch Aufschwemmung in 25 proz. Galaktoselösung abgetötet waren, subkutan eine gewisse Immunität erzeugten, während Injektion von Streptokokken, die durch Hitze abgetötet waren, keinen nennenswerten Einfluß ausübten. Die daraufhin unternommenen Versuche, bei der Vakzinebehandlung von Streptokokkenerkrankungen am Menschen auch mit Galaktose getötete Streptokokken zu verwenden, schien in einigen chronisch gewordenen Fällen von Erysipel und anderen Streptokokkenaffektionen zu nützen, in anderen blieb sie erfolglos, ebenso in allen Fällen von akutem Erysipel, Scharlachkomplikationen etc. Die Galaktoseabtötung erfordert 6—8 Tage, so daß „homologe", vom gleichen Fall stammende Vakzine in akuten Fällen nicht angewandt werden können. Verf. berichtet über seine Erfahrungen mit anerkennenswerter Kritik und mahnt zur größten Vorsicht in der therapeutischen Bewertung aller derartigen Versuche. Ibrahim.

Über erfolgreiche Behandlung von allgemeiner Sepsis mit Kollargol. Von Dr. L. Bossart. Aus der medizinischen Abteilung des Kantonspitals in St. Gallen. (Korresp.-Bl. f. Schweizer Ärzte **40**, 1910, S. 729.)

Der vom Verf. mitgeteilte Fall betrifft einen 19 jährigen Patienten mit kryptogenetisch entstandener Sepsis, die mit hohem intermittierenden Fieber — über 40° — und einem exanthematösen und hämorrhagischen Ausschlag am ganzen Körper einherging. Keine Schüttelfröste und Gelenkschmerzen, Sensorium frei, Milz nicht vergrößert, Widal negativ, neutrophile Leukocytose, eosinophile Leukopenie. Nach 6 wöchigem gleichbleibenden Fiebertypus, zunehmendem Verfall des Patienten und erfolgloser Anwendung von Alkohol in großen Mengen und Streptokokkenserum tägliche Applikation von Kollargolklysmen von 1,0 : 100,0, die sofortige Änderung des Fiebertypus zur Folge hatten. Wiederherstellung in 14 Tagen. Ob es sich um eine Staphylokokkensepsis handelte, wie Verf. glaubt, erscheint mir nach dem Resultat der Blutkultur: 3 Staphylokokkenkolonien, zweifelhaft. Stadler (Göttingen).

Terpentinklistiere bei der Behandlung des Typhus abdominalis. Von W. J. J. Arnold. (Brit. med. Journal 1910.)

Verf. hat im Civil Hospital, St. Helena, in den letzten 4—5 Jahren seine Typhusfälle nach einer oder mehreren Kalomeldosen mit Einläufen von Terpentin in Olivenöl behandelt. Verf. ist mit dieser Methode sehr zufrieden, ohne mitzuteilen, wie die Wirkung dieses Mittels zu deuten ist.

L. Lichtwitz (Göttingen).

Über die Behandlung des Typhus mit Pyramidon. Von Dr. Jacob. Aus der Straßburger medizinischen Klinik. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1725.)

Es wurde bis 10 mal 0,1 Pyramidon, auf 24 Stunden verteilt, gegeben. Die Erfolge waren recht gute. Puls und Temperaturen sanken meist parallel, Kollapse traten keine auf; auch die 10—20 tägige Verwendung des Mittels zeigte keine Schädigungen. In sehr günstiger Weise wurde der Allgemeinzustand beeinflußt, da der Status typhosus fast immer schwand, und so Pflege, Ernährung usw. bedeutend erleichtert wurden. Die Mortalitätsverhältnisse scheinen eher günstiger zu sein. Diese Therapie, von der Referent seit 3 Jahren ebenfalls sehr gute Resultate gesehen hat, läßt sich nur mit Hilfe eines gut geschulten Pflegepersonals und bei genauer klinischer Beobachtung durchführen. Unter diesen Verhältnissen ist sie unbedingt zu empfehlen.

von den Velden (Düsseldorf).

Zur Therapie des Keuchhustens. Von Dr. Gustav Bradt in Berlin. (Therapie der Gegenwart 1910, S. 305.)

Von dem Gesichtspunkt ausgehend, daß der Nasen- und Rachenraum derjenige Teil der obersten Luftwege ist, in welchem der Krankheitsprozeß beim Keuchhusten zuerst auftritt und sich am längsten abspielt, schlägt Bradt Touchierungen des Rachens und Nasenrachenraumes vor, indem er dabei gleichzeitig den reizenden Schleimpropf entfernt und die sezernierende Schleimhaut mit adstringierenden resp. antiseptischen Lösungen behandelt. Als Medikament benutzt er die Lösung:

Rp. Jodi puri,
Acid. carbol. āā 0,5
Kal. jodat. 1,5
Glycerin. 15,0
Aquae ad 100,0

Am besten eignet sich zur Touchierung der Baginskysche Watteträger, dessen mit Watte bewickeltes abgebogenes Ende nur 2 cm lang sein soll. Eine präzise, mit sicherer Hand ausgeführte energische Touchierung ist notwendig; sie darf nur 2—3 Sekunden dauern, um die Kinder so wenig wie möglich zu belästigen. Die Touchierungen sollen täglich nur einmal ausgeführt, aber nicht zu früh abgebrochen werden. Bradt schließt aus seinen klinischen Beobachtungen, daß die

Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Touchierung des Nasenrachenraumes imstande ist, den Verlauf des Keuchhustens günstig zu beeinflussen, und daß dieser Einfluß besonders stark in Erscheinung tritt bei frischen Fällen. Dort wo Komplikationen von seiten der Lunge bestanden, war der Einfluß der Therapie ein geringer. Ob die von Bradt vorgeschlagene Therapie langlebiger sein wird als die Anwendung des einen oder des anderen Keuchhustenmittels, von denen ja ab und zu auch staunenerregende Heilungen berichtet werden, erscheint dem Referenten fraglich.

Langstein.

Polyneuritis scarlatinosa. Von Privatdozent Wladimiroff. (Medicinskoje Obosrenje 1910.)

Verf. beobachtete einen Fall von mittelschwerem Scharlach in einer Familie, wo 5 Kinder nacheinander erkrankten. Bei allen Kindern gleichzeitig Schmerzen in den Beinen, die nur vorübergehender Natur waren. In dem einen Falle nahmen sie jedoch einen sehr akuten Charakter an. Jede Therapie war erfolglos. Der Zustand verschlimmerte sich. Es traten Schmerzen in den Interkostalräumen und bedrohliche Atemnot auf. Hier wurde Mosersches Serum — 200 ccm — injiziert. Der Erfolg war überraschend. In 3 Tagen war das Kind wiederhergestellt.

Schleß (Marienbad).

Über Frühsymptome und Serumbehandlung des Tetanus. Von Stabsarzt Dr. Erler. Aus der Erlerschen chirurgisch-gynäkologischen Klinik zu Treptow a. d. Rega. (Berliner klin. Wochenschr. 47, S. 1628, 1668, 1709.)

Im Anschluß an eine Reihe von Tetanusfällen, speziell auch an die Betrachtung der Frühsymptome, auf deren Erkennung höchster Wert zu legen ist, wird der Erfolg subkutaner, präventiver und eventuell fortgesetzter Einspritzung des antitoxischen Serums gerühmt. Von der Injektion in die Nervenstämme verspricht sich Verf. keinen besonderen Erfolg; subdurallumbale und intracerebrale Antitoxininjektionen werden sich auf verzweifelte Fälle beschränken und vermeiden lassen, je frühzeitiger der Tetanus erkannt und als solcher behandelt wird. Emil Neißer (Breslau).

Zur Behandlung des Milzbrandes. Von Dr. Koelsch, bayr. Landesgewerbearzt. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1641.)

Es wird darauf hingewiesen, daß man bei der Behandlung des Milzbrandes weniger chirurgisch vorgehen, vielmehr mit dem von Merck-Darmstadt hergestellten Serum (nach Sobernheim) intravenöse Injektionen von 10 ccm (öfters wiederholt) vornehmen soll. Eigene Beobachtungen fehlen.

von den Velden (Düsseldorf).

Beobachtungen über relative Chininresistenz bei Malaria aus Brasilien. Von Med.-Rat Prof. Dr. Nocht und Stabsarzt Dr. H. Werner. Aus dem Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg. (Deutsche med. Wochenschr. 36, 1910, S. 1557.)

Bei Arbeitern, die sich am Oberlauf des Madeiraflusses mit Tertiana und Tropica infiziert hatten, war das Chinin, gleichgültig in welcher Dosis, von sehr geringer Wirkung. Das sehr schwere Krankheitsbild wurde zwar insofern günstig beeinflußt, als die Parasiten zunächst aus dem peripherischen Blute verschwanden und das Fieber aufhörte. Aber Rezidive konnten nicht verhütet werden, setzten vielmehr oft noch während der Chininbehandlung ein und kehrten mit einer sonst nicht beobachteten Häufigkeit, Schwere und Hartnäckigkeit immer wieder. Auch Methylenblau brachte nur geringen Erfolg und mußte zudem in der Mehrzahl der Fälle wegen schwerer Nebenwirkung ausgesetzt werden. Auch mit dem Präparat Ehrlich „606" wurden an 5 Fällen Versuche gemacht (0,3 g). Wenngleich auch hiermit Rezidive nicht verhütet werden konnten, so zeigte sich doch ein deutlicher Einfluß auf die Parasiten, die 12—48 Stunden nach der Injektion aus dem peripherischen Blute verschwanden oder doch mindestens an Zahl vermindert wurden. Diese Wirkung ermuntert immerhin zu weiteren Versuchen, allerdings nur, wenn nachweislich Chininresistenz vorliegt, und mit größeren Dosen. Reiß.

Behandlung der Pocken mit rotem Licht und in der Dunkelheit. Von C. H. Würtzen. (Brit. med. Journal 1910.)

Finsens Ansicht über die entzündungerregenden Eigenschaften der chemisch wirksamen Strahlen bei Variola basierte bekanntlich auf der Beobachtung, daß Gesicht und Hände, die am meisten belichteten Teile, die zahlreichsten und tiefsten Narben aufweisen. Die Behandlung der Pocken in der Dunkelheit ist schon vor einigen Jahrzehnten von englischen Ärzten durchgeführt worden. (Die Verdunklung des Krankenzimmers bei anderen akuten Exanthemen ist ein alter Volksbrauch. Der Ref.) Die Behandlung mit rotem Licht erfüllt ebenso wie die Behandlung im Dunkeln die Forderung des Ausschlusses der chemisch wirksamen Strahlen. Verf. gibt sehr nützliche technische Winke zur Herstellung der roten Beleuchtung. Wichtig ist, daß rote Scheiben spektroskopisch geprüft werden müssen, da an sich viele fehlerhaft sind, und andere wegen der geringen Dicke der Farbschicht auch nach kurzem Gebrauch wirksame Strahlen hindurchlassen. Manche Patienten vertragen das rote Licht nicht. L. Lichtwitz (Göttingen).


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beitrag zur Behandlung der Variola. Von Dr. W. Dreyer, Bakteriologe beim Depart. of Publ. Health und Direktor des Hospitals für Infektionskrankheiten zu Kairo. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1642.)

Dreyer empfiehlt dort, wo sich die Rotlichtbehandlung der Variola nicht durchführen läßt, und auch als Unterstützung derselben das Bepinseln aller Teile des Körpers, die Pusteln, Blasen oder Papeln aufweisen, mit einer gesättigten (!) wäßrigen Lösung von Kaliumpermanganat. Man soll täglich, event. sogar mehrmals, pinseln, bis die Haut schwarz ist. Der kosmetische Erfolg bei frühbehandelten Fällen soll sehr gut sein; aber auch im Suppurationsstadium ist das Vorgehen nach Dreyer zu empfehlen, da es gut desodoriert und desinfiziert. Bei kachektischen Individuen empfiehlt er Vorsicht. Schädigungen hat er seit 8 Jahren niemals gesehen.

von den Velden (Düsseldorf).

Tuberkulose.

Die Heilung der Lungentuberkulose. Von Dr. L. S. Skrainka in Wien. (Wiener med. Wochenschr. 1910, S. 1934.)

Skrainka hat ungefähr 10000 Fälle von Lungen- und Kehlkopftuberkulose im Verlaufe von 2 Dezennien beobachtet und teilt im vorliegenden Artikel seine reiche Erfahrung auf sozialhygienischem Gebiete mit. Bezüglich der medikamentösen Therapie steht Skrainka auf folgendem Standpunkt: Er hat alle neueren Mittel zurückgestellt und ist zu den alten Jasperschen Pillen und zum Oleum jecoris zurückgekehrt; besonders mit letzterem hat er die besten Erfahrungen gemacht; er läßt, vom 1. September angefangen, mit täglich dreimal je 1 Tropfen beginnen, bis Ende September dreimal täglich um je 1 Tropfen steigen, so daß der Kranke anfangs Oktober gut 3 Kaffeelöffel verträgt; darauf folgt eine einwöchige Pause; dann wird weiter auf 3 Eßlöffel täglich gestiegen bis Ende Mai. Von Mitte Mai folgt wieder stufenweise ansteigend die Kreosottherapie. Gegen den Husten ist von Anfang an Morphin (0,01—0,02 pro dosi) mehrmals täglich am Platz, je weniger damit gespart wird, desto früher kann es ad acta gelegt werden. Gegen die Hypersekretion der Schleimhaut verordnet Skrainka Pulv. ipecac. opiat. 0,2 pro dosi, 3 bis 4mal täglich, bei Bronchiektasien und Kavernen Codein. 0,03 mit Extract. hyoscyam. 0,02. Heroin und Dionin erwiesen sich nicht als verläßlich. Gegen das Fieber verschreibt er neben hydriatischen Prozeduren: Pyramid. 0,35, Coffein. natr. salicyl. 0,1, Cod. mur. 0,02. Bei Hämoptoe reduziert Skrainka die absolute Ruhelage auf ein Minimum, weil sonst gesunde Partien der Lunge mit Blut und Eiter überschwemmt werden und dem Fortschreiten des tuberkulösen Prozesses erliegen; dagegen immobilisiert er die erkrankte Thoraxseite, indem er sie mittels Heftpflasterstreifen an die Rippenknorpel der gesunden Seite fixiert. Der Hauptfaktor der Blutstillung ist das subkutan beizubringende Morphin 0,01—0,02 pro dosi; secundo loco kommt Extract. sec. cornuti in Betracht. Nach der Injektion verschreibt Skrainka Morph. mur. 0,05, Extract. sec. cornuti 1,5, Aquae lauroc. 3,0, Aquae 150,0, stündlich ein Eßlöffel, außerdem einen Eisbeutel auf das Herz. Nachdrücklichst warnt Skrainka davor, während der Zeit der Hämoptoe gegen auftretende Temperatursteigerungen ein Antipyretikum zu geben, weil die plötzliche Änderung der Blutdruckverhältnisse oft zu einer tödlichen Lungenblutung führen kann. Prophylaktisch kommt in Betracht: Die Freiluftkur werde immer im Schatten vorgenommen, der Hämoptoiker suche nie einen Höhenkurort auf, er bewohne stets ein kühles Zimmer und begebe sich bei Gewitterbildung an den kühlsten Ort, den er findet, und vermeide jede Obstipation. Von den verschiedenen Tuberkulinen hat Skrainka keinen Erfolg gesehen. Sofer.

Die therapeutische Wirkung von Jod und Quecksilber bei nichtsyphilitischen Krankheiten. Von H. A. Robbins. (Monthly Cyclop. and med. bull., Philadelphia, Sept. 1909.)

Die Anwendung von Jod gegen Skrofulose ist bereits von mehreren Autoren sehr empfohlen worden. Croftan wandte zur Behandlung der Lungentuberkulose subkutane Injektionen von 10proz. Jodipin an, beginnend mit ganz kleinen Dosen (1 Tropfen Jodipin in sterilisiertem Öl, jeden Tag um einen Tropfen steigend). Robbins berichtet weiterhin über mehrere Fälle von ausgebreiteter Lungentuberkulose, welche durch Einatmung von Quecksilber- und Joddämpfen zur Heilung kamen. Die betreffenden Patienten setzten sich der Einatmung dieser Dämpfe infolge ihrer Beschäftigung mit der Daguerrotypie aus, wobei zufällig die auffallende Besserung der Lungentuberkulose konstatiert wurde.

Ein Patient von Fournier, der an Lungentuberkulose und tuberkulösen Geschwüren der Haut litt und keine Zeichen von Syphilis zeigte, wurde mit Kalomelinjektionen behandelt, worauf die Ulzerationen abheilten. Es werden ferner noch weitere Berichte über Heilung von tuberkulösen Erscheinungen durch Quecksilber und Jod gegeben.

L. Halberstaedter (Berlin).


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Behandlung verschiedener tuberkulöser Prozesse mit Kreosotinjektionen. Von P. Wreden. (Russki Wratsch 1910.)

Verf. hatte Gelegenheit, durch 15 Jahre hindurch an einem großen Material die Wirkung des Kreosots speziell auf chirurgische Erkrankungen tuberkulöser Natur zu studieren. Am besten haben sich 10proz. Injektionen bewährt, die mit 0,5 anfingen — 2mal täglich, allmählich bis auf 2,0 pro dosi steigend. Auf dieser Höhe bleibt Verf. 10 Tage, um dann die Injektionen für eine Woche zu unterbrechen. Bei zu lange Zeit hintereinander durchgeführten Injektionen waren vielfach Eiweißspuren im Urin nachweisbar. Nach einem Turnus von je vier Wochen trat eine Unterbrechung für 2 Monate ein. Die Erfolge waren bei der Lungen- sowohl als bei der Gelenktuberkulose sehr befriedigend. Es trat Stillstand des lokalen Prozesses sowohl als Besserung des Allgemeinbefindens auf. Fast konstant traten bei Anwendung der größeren Dosen Temperaturerhöhungen auf.

Schleß (Marienbad).

Die Behandlung tuberkulöser Erkrankungen mit Trypsin. Von Privatdozent Dr. August Brüning. Aus der chirurgischen Poliklinik der Universität in Gießen. (Deutsche med. Wochenschr. 36, 1910, S. 1600.)

Die Behandlung hat zum Zweck, den tuberkulösen Abszessen das ihnen fehlende proteolytische Ferment operativ zuzuführen, um so den Eiter resorbierbar zu machen. Die Technik war folgende: Eine 1proz., frisch bereitete Lösung von Trypsin in physiologischer Kochsalzlösung wurde nach Punktion und möglichster Entleerung der Abszesse in diese injiziert, und zwar 1—2 ccm in Abständen von 5—7 Tagen. In dieser Weise wurden 100 lokale Tuberkulosen behandelt. Eine schädliche Wirkung des Trypsins wurde nie beobachtet. Der Eiter pflegte nach den Injektionen allmählich serös und zellenarm zu werden. In einem Teil der Fälle versiegte die Sekretion, und es blieb nur eine derbe, nicht schmerzhafte Resistenz längere Zeit zurück. Die günstigsten Resultate wurden bei mit starker Gewebseinschmelzung einhergehenden Weichteiltuberkulosen beobachtet, während die mehr infiltrierenden Formen und Fasziennekrosen kein günstiges Resultat gaben. Auch tuberkulöse Hygrome können günstig beeinflußt werden; sogar kleine Knochenherde gelangten zur Ausheilung. Dagegen war bei Senkungsabszessen das Trypsin dem Jodoformglyzerin nicht merklich überlegen. Gelenktuberkulose mit großen Knochenherden, reine Fungi sowie verkäste oder noch derbe Lymphome erwiesen sich als ungeeignet für die Fermenttherapie. Reiß.

Über die Beziehungen zwischen der Theorie der Tuberkulinwirkung und der Tuberkulintherapie. Von A. Wolff-Eisner in Berlin. Aus der bakteriologischen Abteilung des Krankenhauses im Friedrichshain in Berlin. (Berliner klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1651.)

Des Verf. Theorie der Tuberkulinwirkungen lautet folgendermaßen: Das Tuberkulin ist kein Toxin, sondern ein Endotoxin. Durch Tuberkulintherapie kann man die Bakteriolysine vermehren und eventuell Tuberkulin an lokale Rezeptoren binden. Hieraus ergeben sich die Indikationen der Tuberkulintherapie. Herdreaktionen sind zweischneidig und müssen wie überhaupt alle Reaktionen, die Koch im Interesse einer Erzielung von Immunität für erwünscht hielt, vermieden werden. Nicht auf Immunität im Sinne von Antitoxinbildung, sondern auf der Bindung des Tuberkulins an neugebildete, noch sessile Rezeptoren, fern vom Zentralnervensystem und Krankheitsherd, beruht das Ausbleiben der Tuberkulinreaktionen nach längerer Tuberkulinbehandlung. Diese wird immer nur Beschränktes leisten, nicht die Tuberkulose aus der Welt schaffen, ebensowenig wie die Heilstättenbehandlung und Tuberkelbazillenbekämpfung. Es muß die Tuberkulose, die in der Mehrzahl der Menschen inaktiv schlummert, verhindert werden, aktiv zu werden. Nur Hebung der sozialen Lage und Verbesserung der hygienischen Verhältnisse können die Tuberkulose als Volkskrankheit beseitigen helfen. Dies immer wieder hervorzuheben, erscheint auch dem Referenten von Wert, ebenso wie die peinlichste Fernhaltung junger Kinder von jeder Infektion; nicht weil die Phthisen der Erwachsenen auf Kindheitsinfektionen zurückzuführen wären (Behring-Römer), sondern weil beim jungen Kinde die Infektion meist nicht zu einer inaktiven Tuberkulose, sondern zu florider Tuberkulose führt,. und dies um so mehr, je jünger das Kind im Moment der Infektion war.

Emil Neißer (Breslau).

Tuberkulinerfolge bei 682 offenen Lungentuberkulosen. Von Dr. Löwenstein in Wien. Aus den Lungenheilstätten Beelitz. (Deutsche med. Wochenschr. 36, 1910, S. 1654.)

Zur Behandlung wurden die Fälle aller Stadien herangezogen, bei denen kein komplizierendes Leiden, wie Diabetes etc., keine großen täglichen Fieberschwankungen, keine Darmtuberkulose vorhanden waren. In den Fällen, die zur fibrösen Ausheilung neigten, wurde das Alttuberkulin gegeben (0,2 bis 1000 mg), das nach Löwenstein die Bindegewebsbildung sehr stark anregt. Die Lokalreaktion wurde in diesen Fällen nicht verhindert, sondern im Gegenteil gefördert.

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Auch der nach der Injektion vermehrte Husten und Auswurf wurde durch Inhalation gesteigert. Das Neutuberkulin (0,0005 bis 2 mg) wurde dort bevorzugt, wo eine starke Lokalreaktion vermieden werden sollte, besonders bei umfangreichen Destruktionsprozessen mit starker Einschmelzung. Ein Teil der Fälle wurde mit beiden Methoden behandelt. Die Kur dauerte in einem Teil der Fälle nur 10—12 Wochen, in einem anderen Teil länger. Am Ende der Kur war der Auswurf bazillenfrei: bei 58 Proz. der mit Alttuberkulin behandelten, bei 42 Proz. der mit Neutuberkulin und bei 55 Proz. der mit beiden Mitteln behandelten Patienten. Am größten sind die Erfahrungen mit Alttuberkulin (409 Fälle). Als bazillenfrei wurde betrachtet, wer viermal in dem nach der Tuberkulininjektion entleerten Auswurf keine Bazillen beherbergte. Die Untersuchung wurde in den zweifelhaften Fällen mit dem Uhlenhuthschen Verfahren kontrolliert. (Dem Referenten erscheint für das Prädikat „bazillenfrei“ eine viermalige Untersuchung nicht ausreichend.) Reiß.

Zur Entfieberung Tuberkulöser durch Kochsches Alttuberkulin. Von Dr. Engel in Helouan (Ägypten). (Münch. med. Wochenschrift 57, 1910, S. 1742.)

Mitteilung von 3 Fällen mit verschieden starken Lungenprozessen, die durch Alttuberkulin in ihrem Fieber wie ihrem Allgemeinzustand günstig beeinflußt wurden.

von den Velden (Düsseldorf).

Der persönliche Faktor in der Tuberkulosebehandlung. Von Dr. L. Saathoff in Partenkirchen. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1738.)

Saathoff versteht darunter die individuell verschiedene Empfindlichkeit der Tuberkulösen gegen Tuberkulin, die außerdem beständig schwanken kann. Diese Empfindlichkeit muß man kennen und dauernd kontrollieren, wenn man eine individualisierende und keine schematische Tuberkulinkur durchführen will. Saathoff zieht als Kriterium die Hautreaktionen auf Tuberkulin heran, da er einen Parallelismus der Hautreaktion und der „Herdreaktion“ annehmen zu dürfen glaubt. Je nach Ausfall des „Pirquet“ richtet er seine Anfangsdosen und kontrolliert dann den Verlauf mit der Stichreaktion, wobei er stets an der Streckseite des Unterarmes injiziert. Er will zur Heilung eine gewebliche Reaktion erzielen und glaubt, den Wegweiser für die Abstufung dieser spezifischen Gewebsreize in der angegebenen Methodik zu besitzen.

von den Velden (Düsseldorf).

Syphilis.

Die Behandlung der Syphilis. Von Gerhard Hahn. (Fortschr. d. Med. 1910.)

Die am wenigsten wertvolle Form der Hg-Medikation stellt die interne Therapie dar, die noch heute in Frankreich viel verwendet wird und aus Gründen der Diskretion sich großer Beliebtheit erfreut. In Deutschland steht man im allgemeinen auf dem Standpunkt, daß, soweit es sich nicht um infantile Lues handelt, der Gebrauch von Hg-Pillen keine ausreichende Behandlung ist. Obenan bei der Behandlung steht die Injektion unlöslicher Quecksilberprodukte. Sie sind zwar nicht genau dosierbar, aber infolge rascher Resorption schnellwirkend und bezüglich der Remanenz im Körper nachhaltig genug, besonders in der Form des Kalomels und des Oleum cinereum. Ungefähr auf derselben Stufe rangiert eine gut durchgeführte Schmierkur, bei der aber die Dosierbarkeit noch viel ungenauer ist. Am sorgfältigsten ist sie bei den gelösten Salzen möglich, die aber infolge geringer Remanenz nicht nachhaltig genug wirken und nur als Notbehelf oder zur Behandlung von kurz nach einer energischen Hg-Therapie auftretenden Rezidiven dienen, während die interne Medikation (s. o.) an letzter Stelle rangiert. Eine totale Idiosynkrasie gegen Hg kommt kaum vor; vielmehr zeigt es sich, daß bei Idiosynkrasie gegen die eine Art der Quecksilberdarreichung unter großer Vorsicht eine andere Form vertragen wird. Ja, bei gleichsam einschleichender Dosierung gelingt es oft, eine anfängliche Idiosynkrasie zu überwinden. Die Stomatitis mercur. tritt häufiger bei Schmierkuren infolge der Inhalation durch die oberen Luftwege auf (?). Die Prophylaxe ist sehr wichtig; vor der Kur muß das Gebiß in Ordnung gebracht werden. Während der Hg-Behandlung ist auf Einschränkung oder Enthaltung vom Rauchen und tägliche Mundpflege zu dringen. Sofer.

Ältere und neuere Methoden der Quecksilberbehandlung. Von E. Bäumer in Berlin. (Berliner Klinik 1910.)

In dem lehrreichen Aufsatz gibt Bäumer eine praktische Zusammenstellung der alten und neuen Quecksilberpräparate. Zur Schmierkur empfiehlt er statt der oft schwer verreibbaren (weil nicht frischen), die Haut dunkel färbenden offizinellen grauen Salbe das $33^1/_3$—50proz. Quecksilber-Resorbin und das Quecksilber-Vasenol, ebenso das allerdings schwächer wirkende Unguentum Heyden. Von den zur Injektion bestimmten Hg-Präparaten vereinigt das von Neißer 1909 beschriebene Asurol in sich die Vorteile der


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

löslichen und unlöslichen Präparate. Als wasserlösliches Doppelsalz aus Quecksilbersalizilat und amidooxybuttersaurem Natron mit 40,3 Proz. Hg-Gehalt ist seine Injektion schmerzlos, weil es Eiweiß nicht koaguliert; es ruft infolge seiner Löslichkeit auch keine Embolie hervor. Bei 31 damit behandelten Fällen gingen die Erscheinungen schon nach 2—4 Injektionen zurück. Die Anfangsdosis war 0,5—1 ccm einer 5 proz. Lösung, später je 2 ccm derselben Lösung. 12—15 Injektionen bilden eine Kur. v. Homeyer (Berlin).

Zur präventiven Abortivbehandlung mit grauem Öl. Von K. Ullmann. (Wiener dermatologische Gesellschaft, April 1910.)

Anschließend an die Vorstellung eines 30jährigen Luetikers, den Ullmann 22 Tage post coitum infectios. in präventive Behandlung nahm (16 Injektionen von 20 proz. grauem Öl in die Nates alle 6 Tage und zweimalige Wiederholung dieser Kur in je zweimonatlichem Intervall, wobei zur zweiten Kur 10 proz. Salizylquecksilber, zur 3. Kur wieder 20 proz. graues Öl verwendet wurde), berichtet Ullmann über seine Erfahrungen mit 51 derart behandelten Fällen von Lues. 14 von den seit länger als ein halbes Jahr behandelten Luetikern sind bisher nicht von allgemeinen Symptomen an der Haut befallen worden und haben seit mindestens einem halben Jahre negativen Wassermann; die anderen 35 Fälle haben nur geringfügige Symptome, niemals maligne oder ulzeröse Symptome (keine Nervensyphilis oder Neurasthenie). Das graue Öl wird besonders gut vertragen und ist leicht dosierbar, 2 proz. Quecksilbersuccinimid hat sich nicht als ausreichend erwiesen. In der Diskussion präzisiert E. Finger seinen Standpunkt dahin, daß er nach erfolgtem Spirochätennachweis möglichst rasch vorgeht, also Exzision und dann Quecksilberkur. Nicht allein das graue Öl, sondern auch Salizylquecksilber leisten gute Dienste. Sofer.

Die Erkennung der Syphilis und ihrer Aktivität durch probatorische Quecksilberinjektionen. Von Dr. Felix Glaser. Aus der inneren Abteilung des Auguste Viktoria-Krankenhauses, Schöneberg-Berlin. (Berl. klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1264.)

Die Arbeit knüpft an die Beobachtung von Fieberbewegungen nach der ersten Quecksilberinjektion bei Fällen von rezenter Syphilis an. Wenn auch die Möglichkeit eines reinen Quecksilberfiebers nicht völlig auszuschließen ist, so dient zur Erklärung solchen Fiebers doch hauptsächlich die Resorption von Endotoxinen, die aus den abgetöteten Spirochätenleibern frei werden, ja auch die vorübergehende Verschlimmerung der Krankheit, die Herxheimersche Reaktion, bewirken. Bei latenter Lues können auch spätere Quecksilberinjektionen stärkere Fieberbewegungen erzeugen, die Verf. gleichfalls im obigen Sinne erklärt. Kann bei latenter Lues und positiver Wassermannscher Reaktion ein solches 1—3 tägiges Fieber durch einmalige oder wiederholte Einspritzungen erzeugt werden, so ist das Vorhandensein von Spirochäten anzunehmen, bleibt sie aus, so ist deren Anwesenheit allerdings noch nicht auszuschließen. Der erstere Fall bedingt die Einleitung einer antiluetischen Therapie. Verf. bemerkt, daß noch nicht darüber Klarheit herrscht, ob nach Arseninjektionen Temperatursteigerungen bestehen. Dem Referenten erscheinen die hier wiedergegebenen Beobachtungen und Schlüsse besonders interessant im Hinblick auf die konformen Erklärungen der Temperatursteigerungen nach der Arsenobenzolinjektion. Für ein Quecksilberfieber sind nun wohl noch weniger Stützpunkte vorhanden. Emil Neißer (Breslau).

Die gesundheitlichen Lebensschicksale erbsyphilitischer Kinder. Von Karl Hochsinger. (Wien. Gesellsch. d. Ärzte, 20. und 27. Mai 1910.)

Hochsinger wendet bei der Säuglingssyphilis nur die innere Behandlung mit Jodquecksilber an. Sie steht der Inunktionskur an Promptheit der Wirkung nicht nach und hat vielleicht den Vorteil, viszerale Affektionen rascher und besser anzugehen. Injektionskuren hat Hochsinger schon lange aufgegeben. Speziell das Jodquecksilber (Protojoduretum hydrargyri) wird vom kindlichen Organismus ausgezeichnet vertragen. Man verschreibt: Protojod. hydrarg. 0,1, Pulv. gumm. 5,0 in dos. 10 bis 15 und behandelt die Kinder mit drei solchen, in etwas Milch verrührten Dosen pro Tag bis zum vollständigen Verschwinden jeglicher Luessymptome, worauf man noch 14 Tage zwei Pulver pro die anwendet. Bei ausgebreiteten, namentlich nässenden Hautaffektionen wendet Hochsinger Sublimatbäder (1 g auf 10 l Badewasser) an, die er täglich 15—20 Minuten einwirken läßt. Hochsinger behandelt ausschließlich bei Vorhandensein von Luesmanifestationen. Gegen Syphilisrezidive bewährt sich die Einreibungskur, die mindestens bis zum Schwinden der Rezidivsymptome fortgesetzt wird, gleichviel ob es sich um kondylomatöse oder gummatöse Manifestationen handelt. Bei Affektionen des Zentralnervensystems verabreicht Hochsinger gleichzeitig mit der Schmierkur innerlich Jodnatr. 0,2—0,5 pro die. Sofer.

Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Die experimentellen Grundlagen chemotherapeutischer Versuche mit neueren Arsenpräparaten bei Spirochätenkrankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Behandlung der Syphilis. Von Geh.-Rat Prof. Dr. Uhlenhuth und Dr. P. Mulzer. Aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt Berlin. (Deutsche med. Wochenschr. 36, 1910, S. 1262.)

Die Verfasser haben in neuerer Zeit das Quecksilber mit dem Arsen kombiniert in der Form des atoxylsauren Quecksilbers. Sie konnten damit die experimentelle Syphilis (des Kaninchens) günstig beeinflussen. Das Mittel wurde dann in der Lesserschen Klinik auch am Menschen angewandt. Es wurde mit Dosen von 0,05 zweimal in der ersten Woche begonnen und mit 0,1 pro Woche bis zu einer Gesamtmenge von 0,5 g fortgefahren. Von 14 Fällen sekundärer Syphilis sind auf diese Weise 12 vollkommen geheilt, 2 gebessert worden. Reiß.

Quecksilberbehandlung und Syphilisreaktion. Von Leon Feuerstein. Aus dem hygien. Institut der Lemberger Universität. (Wien. med. Wochenschr. 1910, S. 2215).

Die Experimentatoren gehören zwei Lagern an. Die einen (Epstein, Pribram) glauben bewiesen zu haben, daß der Umschlag der positiven Reaktion nach der Behandlung durch den Quecksilbergehalt der Sera verursacht wird; die andern (Bruck, Stern u. a.) finden die Ursache dieses Umschlages in der direkten Beeinflussung des syphilitischen Virus durch die Quecksilbertherapie. Feuerstein kann weder dem einen noch dem anderen Lager recht geben. Unrecht haben Epstein und Pribram, wenn sie behaupten, daß ihnen der Beweis für ihre These gelungen ist. Und wenn es sich auch herausstellen sollte, daß gewisse minimale Sublimatdosen die Hämolyse der Hammelblutkörperchen nur unter Zuhilfenahme des hämolytischen Ambozeptors bewirken können, so daß das Vorhandensein minimaler Quecksilberdosen in den postinunktionellen Seris zur Hämolyse beitragen könnte, so müßte noch bewiesen werden, daß dieses Quecksilber in ebensolcher Form und Menge im postinunktionellen Serum in der Tat kreist, und dieser Beweis wäre undurchführbar. Andrerseits bemerkt Feuerstein gegenüber Bruck u. a., daß die Tatsache, daß es auf experimentellen Wege nicht gelungen ist, den Einfluß des im Serum vorhandenen Quecksilbers auf die Reaktion festzustellen, noch nicht beweist, daß dieser Einfluß in der Tat nicht besteht. Die Nachahmung biologischer Bedingungen in den Versuchen in vitro ist im allgemeinen nicht leicht, um so schwieriger im vorliegenden Fall. In engen Grenzen bewirkt das Sublimat die Umwandlung der Reaktion in vitro. Das Übersteigen dieser Grenzen in der einen oder der andern Richtung hat schon die Hemmung der Hämolyse zur Folge. Dasselbe findet vielleicht überhaupt bei dem Einflusse des Quecksilbers auf die Reaktion statt, wobei nicht nur quantitative Verhältnisse des im Serum vorhandenen Quecksilbers, sondern auch noch bisher unbekannte Verhältnisse eine Rolle spielen können. Sofer.

Welche Beziehungen bestehen zwischen Jod (Jodkali) und dem Ausfall der Seroreaktion? Von Dr. G. Stümpke. Aus der Univ. Hautklinik in Kiel. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1532.)

Ebensowenig wie der Hg-Gehalt des menschlichen Organismus hat die Zufuhr großer Joddosen auf den Ausfall der Wassermannschen Serumreaktion einen direkten Einfluß. von den Velden.

Krankheiten der Atmungsorgane.

Transplantation bei Synechien in der Nase und bei Verwachsungen des Gaumensegels mit der hinteren Rachenwand. Von Prof. v. Eicken, 1. Assistenten der Klinik. Aus der Oto-Laryngologischen Klinik in Basel. (Zeitschr. f. Ohrenheilkunde und für die Krankheiten der Luftwege 61, 1910, S. 113.)

Verf. beschreibt ein neues von Siebenmann angegebenes Verfahren, um Synechien in der Nase und zwischen Gaumensegel und hinterer Rachenwand zu beseitigen. Falls eine Septumverbiegung besteht, wird zunächst die submuköse Resektion vorgenommen, die Synechie durchtrennt und ein zu einem derben Tampon mehrfach zusammengelegter und mit Borsäurelösung getränkter Gazestreifen zwischen die Wundflächen gelegt, der von einem Thierschen Hautlappen in der Weise belegt ist, daß die Hornschicht nach innen und die Schnittfläche nach außen liegt. Der Lappen muß die doppelte Länge des Tampons haben und den Tampon ganz umhüllen. Der Gazetampon wird nach 3—6 Tagen vorsichtig entfernt. Der Nutzen der Methode wird durch 7 Krankengeschichten belegt.

W. Uffenorde.

Über die Radikaloperation der Tonsille (Tonsillektomie). Von S. Teuzer in Wien. Aus der Abt. f. Hals- und Nasenkrankh. d. allg. Poliklinik. (Wiener klin. Woch. 1910, S. 988.)

In den letzten Jahren tritt, besonders von Amerika aus warm empfohlen, die Tonsillektomie, die radikale Entfernung der Tonsillen, in Konkurrenz mit der bisher geüb-



Digitized by Google · Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ten Tonsillotomie. Nach des Verf. Erfahrungen eignen sich für diese Methode: 1. jene Fälle chronisch-eitrig erkrankter Tonsillen bei Erwachsenen, die nicht zwischen den Gaumenbogen vorragen (sog. versenkte Mandeln), die zu fortwährenden Rezidiven von Anginen und peritonsillären Abszessen führen; 2. jene prominenten, bei denen die konservativen Methoden keinen Erfolg erzielt haben. Nicht ausgeführt sollte die Operation werden bei Kindern mit hypertrophischen Tonsillen, bei denen ohne Narkose nicht vorgegangen werden könnte, die Narkose aber mit ihrer Aspirationsgefahr ein zu hoher Einsatz wäre. — Die Operation wird sitzend oder liegend mit unterstütztem Kopf ausgeführt; der Kranke erhält 1—$1^1/_2$ ccm einer 1—2 proz., mit etwas Adrenalin versetzten Kokainlösung unter die Gaumenbogen und das Tonsillargewebe eingespritzt; er hält sich selbst die Zunge mit einem Spatel nieder. Die Mandel wird nun mit einer gezähnten Kniepinzette gefaßt, hervorgezogen, mit einem der Fläche nach konkav gekrümmten, breiten, der Tonsillenwölbung angepaßten Raspatorium unter den Gaumenbogen eingegangen und die Tonsille umkreist, die Adhäsionen der fibrösen Kapsel mit dem Gaumenbogen gelöst, durch hebende Bewegungen allmählich die Tonsille freigemacht und schließlich durch die Schlinge eines Polypenschnürers abgeschnürt. Erschwert wird die Operation häufig durch die Brüchigkeit der krankhaft veränderten Tonsille und durch ihre entzündlichen Verwachsungen mit der Umgebung, so daß man zu Messer und Schere greifen muß. Die Blutung ist meist keine übermäßige; vernünftige Patienten verhalten sich ruhig; man muß aber öfter pausieren, um die Patienten spülen zu lassen. Der Schmerz ist nicht sehr groß, aber die Zerrung sehr unangenehm. Die Durchschnittsdauer der Operation beträgt 20 Minuten. Die Beschwerden der Patienten werden aber durch die Vorteile der Operation reichlich aufgewogen. Wenn die Gefahr einer schweren Blutung auch nicht besonders groß ist, so sollte die Operation doch nie ambulatorisch, sondern nur klinisch mit allen Kautelen einer exakten Blutstillung vorgenommen werden. M. Kaufmann (Mannheim).

Indikationen und Kontraindikationen für die Allgemeinnarkose bei Operationen an Tonsillen und adenoiden Wucherungen. Von Dr. F. Guyot in Genf. (Revue médicale de la Suisse Romande **30**, 1910, S. 608).

Verfasser steht auf dem Standpunkt, daß bei der geringen Schmerzhaftigkeit obiger Operationen eine Allgemeinnarkose im allgemeinen nicht indiziert sei und nur ausnahmsweise bei sehr aufgeregten und widerspenstigen Kindern vorgenommen werden solle. Für diese Fälle ist das geeignetste Narkotikum Chloräthyl, das die geringste Gefährlichkeit und keine unangenehmen Nebenwirkungen aufweist. Als sehr praktisch hat sich für die Chloräthylnarkose die Maske von Dr. Camus, Paris, erwiesen, die aus einem Gesichtsansatz aus Kautschuk, einem Beutel für die Exspirationsluft und einer dazwischen befindlichen doppelwandigen Verdampfungskammer besteht, in die die Ampulle durch einen Kautschukhals eingesteckt und durch Abbrechen der Spitze entleert wird. Die Verdampfung geht allmählich vor sich; das Gefühl der Erstickung wird so vermieden. Die Dosen sind bei Verwendung obiger Maske gering: 1 ccm bei Kindern von 2—8 Jahren, 2 ccm bei solchen bis 15 Jahren, 5 ccm für kräftige junge Leute. H. Stadler (Göttingen).

Die Beziehungen zwischen Blutdruck und Pulszahl bei der kruppösen Pneumonie in ihrer diagnostischen und therapeutischen Bedeutung. Von H. A. Harz. Jefferson Hospital, Philadelphia (Therap. Gazette **26**, 1910, S. 387.)

Verf. verweist auf Mitteilungen von Gibson und Gordon, nach denen die Prognose der kruppösen Pneumonie günstig ist, wenn der Blutdruck, in Millimetern Quecksilber ausgedrückt, höher ist als die Pulszahl, dagegen schlecht, wenn er erheblich oder dauernd unter die Pulszahl sinkt. Sowie ein solches Sinken des Blutdrucks beobachtet wird, soll therapeutisch eingegriffen werden. Verf. hat die gleichen Erfahrungen gemacht, die im übrigen nicht näher mitgeteilt werden.

Ibrahim.

Krankheiten der Verdauungsorgane.

Mundkrankheiten.

Über die Verwendung von Anilinfarbstoffen bei Erkrankungen der Mundhöhlenschleimhaut. Von Prof. Dr. Seifert in Würzburg. (Deutsche Monatsschr. für Zahnheilkunde 1910, S. 575.)

Verfasser gibt zunächst eine kurze Übersicht über die verschiedenen Anilinfarbstoffe, die nach und nach in der allgemeinen Therapie Eingang gefunden haben; er nennt hier: Methylenblau, Methylviolett, Scharlachrot, Trypanrot, Trypanosan, Malachitgrün und Eosin. Von diesen Stoffen kommen nach den Erfahrungen des Autors für die Stomatologie eigentlich nur Methylenblau und Methylviolett in Betracht, und zwar am besten beide miteinander kombiniert. Die „Blaubehandlung" hat zu günstigen Resultaten geführt bei Soor, Stomatitis mercurialis, Aphthen,

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Papillitis lingualis, Glossitis superficialis chronica und teilweise auch bei Pemphigus; tuberkulöse Geschwüre der Mundschleimhaut wurden ebenfalls günstig beeinflußt, weniger dagegen luetische Geschwüre. Empfindliche Stellen sind nach Seifert vor der Behandlung zu kokainisieren. Euler.

Was muß der praktische Arzt von den Zahnkrankheiten wissen? Von Prof. Dr. Williger in Berlin. (Beihefte zur Medizinischen Klinik 6, 1910, Heft 7.)

Klar in der Disposition, flüssig im Stil, verständlich im Ausdruck hat der Verfasser die schwierige Aufgabe gelöst, auf rund 24 Seiten dem praktischen Arzt das Wesentlichste vor Augen zu führen, was von seinem Sprechstundenmaterial auf das zahnärztliche Gebiet übergreift. Es wird die Bedeutung der 2. Dentition hervorgehoben; es wird die Karies in ihrem Wesen, in ihrer Erscheinung und Diagnose ins richtige Licht gerückt; es werden besonders die Folgezustände der Karies betont, also die akute und chronische Periodontitis, die akute und chronische Periostitis; es wird der Begriff der Alveolarpyorrhöe nach Wesen, Therapie und Prognose berührt und all der manigfaltigen Beziehungen gedacht, die zwischen den Zähnen und der Erkrankung benachbarter Organe bestehen; es werden schließlich noch die allgemeine Prophylaxe und einige medikamentös-therapeutische Maßnahmen gestreift.

Die Behandlung des Themas in ärztlichen Büchern ist nicht neu; aber nicht jeder praktische Arzt kommt dazu, sich einen Penzoldt-Stintzing anzuschaffen, wohl aber kommt jeder praktische Arzt dazu, zweifelnd vor differentialdiagnostischen Fällen zu stehen, die ihm einen Einblick in die zahnärztliche Auffassung wünschenswert machen, und da kann ihm die Broschüre, so klein sie ist, doch manchen Fingerzeig geben. Vielleicht hätte sich mancher noch ein genaueres Eingehen auf die Indikationsstellung für die Zahnextraktion gewünscht, bedenkt man aber die Schwierigkeit gerade dieser Frage und den geringen zur Verfügung stehenden Raum, so bleibt immer noch so viel übrig, daß die Anschaffung der Broschüre warm empfohlen werden kann. Euler (Heidelberg).

Die Unterkieferbrüche und deren Behandlung, stomatologisch beleuchtet an der Hand eines kasuistischen Beitrags. Von Dr. J. Zilz in Gyulafehérvár. (Österreichisch-Ungarische Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde 1910, S. 376.)

Von besonderem Interesse ist in der vorliegenden Arbeit der kasuistische Fall: Durch Stockschlag war folgende Unterkieferfraktur zustande gekommen: totale Durchtrennung des r. Unterkieferkörpers in bukkal-lingualer Richtung in der Gegend des (fehlenden) 1. Molaren; auf diese Bruchlinie stößt in einem Winkel von etwa 40° eine zweite, die von rückwärts nach vorn über die Unterkiefermitte hinausverläuft und den Alveolarfortsatz vom r. u. 2. Prämolaren bis zum l. u. 2. Incisivus trennt. Innerhalb von 4 Wochen war eine vollständige Heilung ohne jede Deformität und Funktionsbeeinträchtigung in nachstehender Weise erzielt worden: das l. Ende des Alveolarfrakturstückes bzw. die in demselben steckenden beiden l. u. Schneidezähne wurden zunächst fest mit dem intakten l. u. Eckzahn verbunden; dann wurde eine Schiene hergestellt, die im bukkalen Abschnitt eine reine Dentalschiene war und die Querfrakturverschiebung ausglich, während sie im vorderen Abschnitt aus zwei Drahtbügeln bestand, durch welch letztere der Alveolarfortsatz ebenfalls in der richtigen Lage (in gleicher Weise wie durch die Verbindung der linken unteren Incisivi mit dem l. u. Caninus) festgehalten wurde. Euler (Heidelberg).

Darmkrankheiten.

Über Kohlehydratverdauung und Diastasepräparate. Von Dr. Riehl. Aus der Münchener medizinischen Poliklinik. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1537.)

Die Therapie bei Störungen der Darm-Ko. H.-Verdauung (A. Schmidt) kann in Zufuhr von Antisepticis bestehen (Salizyl, H_2O_2 in Form von Oxyagar) oder durch Zufuhr von Diastasepräparaten. Riehl hat das Ferment einer japanischen Pilzart, die Takadiastase, und den Diamaltextrakt auf ihre diastatische Kraft untersucht. Am besten erwies sich die Takadiastase, die bis zu dem 300fachen des eigenen Gewichtes aus gekochter Stärkelösung in Maltose umwandeln kann, und zwar sowohl in neutraler wie in schwachsaurer Lösung. Die auch sehr kräftig wirkende Diamaltase verliert aber in schwachsalzsaurer Lösung ihre Kraft zum Teil. Die Beobachtungen an geeigneten Dyspeptikern zeigten subjektiv und objektiv die gute Wirkung der Takadiastase. von den Velden (Düsseldorf).

Neuere Forschungen auf dem Gebiete der intestinalen Autointoxikation und ihrer Behandlung. Von C. Wegele in Königsborn. (Würzburger Abhandlungen 10, H. 8. Würzburg, Curt Kabitzsch, 1910.)

Wegele, der sich durch die Übersetzung des Combeschen Werkes über die intesti-

Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

nale Autointoxikation ein Verdienst erworben hat, faßt hier die wichtigsten Tatsachen über die Vergiftung durch Störung der qualitativen und quantitativen Verdauungsvorgänge zusammen. Es soll hier nur der die Therapie betreffende Abschnitt kurz besprochen werden. Die Therapie der Autointoxikation muß 1. die Zersetzungsvorgänge im Darmkanal vermindern, und 2. die Schutzvorrichtungen des Organismus stärken. Zu ersterem Zwecke wird man a) den Nährboden durch Anwendung einer fäulniswidrigen Diät und b) die Darmflora verändern. Fleisch und eiweißreiche Nahrung steigern, Milch und Kohlehydrate setzen die Darmfäulnis herab. Die Diät hat also die Eiweißzufuhr überhaupt einzuschränken, Eier vor dem Fleisch, frisches Butterfett vor dem Fleischfett zu bevorzugen, reichlich Milchprodukte und Mehlspeisen zu geben. In akuten Fällen gibt man tagelang reine Mehlkost, bei chronischen erst längere Zeit Milchmehlkost, der man langsam Eier, dann Fleisch beifügt; von Sauermilch, Buttermilch, frischem Käse, Yoghurt ist reichlich Gebrauch zu machen. Flüssige und feste Mahlzeiten sind möglichst zu trennen. Wild, Fische, nukleinreiche Fleischsorten sind zu verbieten. Bei Fehlen enteritischer Reizung sind gekochte Gemüse und Früchte, am besten puriert, gestattet, von Beerenfrüchten besonders Heidelbeeren. Die Darmflora kann man außer durch Einführung von Milchsäurebakterien mittels gegorener Milchprodukte auch durch desinfizierende Medikamente beeinflussen: Salzsäure, Salizylpräparate, Naphtholpräparate, Ichthoform und Ichthalbin, Kalomel. Als Evakuantien empfehlen sich außer letzterem Rizinusöl, Bitterwässer, Darmirrigationen, Öleinläufe, Regulin, Rheum, Kaskara, Purgen. In manchen Fällen nützen Brunnenkuren (kleine Dosen und hohe Temperaturen) in Karlsbad, Marienbad, Neuenahr, Homburg, Tarasp, Wildungen, Vichy; sie regen auch die antitoxische Funktion der Leber und die ausscheidende der Nieren an. Daneben ist Anregung der Hauttätigkeit durch Schwitzprozeduren, Hydrotherapie, Sonnen- und Luftbäder nützlich. In schwereren Fällen ist Sanatoriumsbehandlung einzuleiten.

M. Kaufmann.

Über Askaridiasis und ihre erfolgreiche Behandlung mit dem amerikanischen Wurmsamenöl (Ol. Chenopodii anthelminthici). Von Dr. Gockel, Spezialarzt für Magendarmkrankheiten in Aachen. (Münch. med. Wochenschrift 57, 1910, S. 1643.)

Gockel berichtet über gute Erfolge mit diesem in Amerika offizinellen, bei uns wenig benutzten Wurmsamenöl bei Askaridiasis. Auf Oxyuren soll es weniger von Einfluß sein, dagegen bei Askariden mit „nahezu absoluter Sicherheit" wirken, selbst wo Santonin versagte. In begrenzter Dosis hat Gockel keine Vergiftungserscheinungen gesehen. Der Geschmack ist widerlich, weshalb die Verabreichung in Kapseln erfolgen soll. Er dosiert für den Erwachsenen:

Rp. Ol. Chenopod. anthelminth. gtt. XVI
Menthol. 0,2
M. Dent. tal. Dos. No. VI ad Caps. gelatinos.
S. An zwei aufeinanderfolgenden Tagen je 3 Kapseln (2 stündlich je 1 Kapel) mit heißer Milch vormittags zu nehmen.

Zwei Stunden nach der 3. Kapsel ist an beiden Tagen Rizinus (2 Eßlöffel) zu verabreichen. Bei Kindern ist die Tropfenzahl bis zur Hälfte zu vermindern.

von den Velden (Düsseldorf).

Ein Beitrag zur Erkennung und Behandlung der nicht perforierten Duodenalgeschwüre. Von Dr. zum Busch, chirurgischem Oberarzt am Deutschen Hospital zu London. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1481.)

Busch legt zur Frühdiagnose der Duodenalulzera den Hauptwert auf den „Hungerschmerz", die anfallsweise oft jahrelang schon bestehenden Beschwerden und die selten fehlende Rigidität des rechten Rectus in seinen oberen Partien. Die Magensekretionsbefunde sind wechselnd. Blutungen rechnet er zu Spätsymptomen. Da im allgemeinen die Prognose dieser Ulzera schlechter ist als die der Magengeschwüre, empfiehlt er, nicht zulange mit der Operation zu warten. Gastroenteroanastomose eventuell Übernähung oder Einstülpung der Geschwüre sei zu empfehlen. Die Exzision sei selten möglich. Die Resultate dieser in England und Amerika ausgeführten Operation sind gut.

von den Velden (Düsseldorf).

Frühoperation bei Appendizitis. Von M. Durand. Société médicale des Hôpitaux de Lyon, séance du 26. avril 1910. (Lyon médical 1910, S. 1351.)

Verfasser ist unbedingter Anhänger der Frühoperation. Er teilt 2 instruktive Fälle von Gangrän der Appendix mit, die 13 bzw. 40 Stunden nach Einsetzen der Erkrankung zur Operation kamen. Sein Material — 5 Fälle — ist allerdings zu klein, um ein abschließendes Urteil zu erlauben.

G. Schwartz (Kolmar).

Zum operativen Eingriff im Intermediärstadium der akuten Appendizitis. Von Müntz. (Russky Wratsch 1910.)

Nach Verfasser ist die Operation im Intermediärstadium angezeigt bei erschwerter


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Darmpassage, bei Blasenstörungen, Ödem der Schamlippen, frühzeitiger Schenkelkontraktur, bei Blutbrechen, Nephritis und Ikterus. Die Operation im Intermediärstadium ist nach Müntz weniger gefährlich, als allgemein angenommen wird. Von 133 Operierten waren 38 mit Peritonitis kompliziert, von diesen starben 22. Von letzteren waren 11 Todesfälle durch Komplikationen, wie eitrige Pleuritis, Septikopyämie, Pyelophlebitis und multiple Leberabzesse herbeigeführt. Zur Heilung kamen 101 Patienten.

Schleß (Marienbad.)

Mein Standpunkt in der Behandlung der akuten Appendizitis. Von E. Sonnenburg. (Klin. therap. Woch. 1910, S. 670.)

Sonnenburg ist bekanntlich Anhänger der Frühoperation, aber Gegner der kritiklosen unbedingten Frühoperation. Er hält sehr viel von Leukocytenzählung und Beobachtung des Arnethschen Blutbildes, ohne diesen Momenten allein ausschlaggebende Bedeutung einzuräumen. Ist er in einem Falle von der relativen Ungefährlichkeit des Abdominalprozesses überzeugt, so gibt er auch ruhig Rizinus, doch wendet er sich gegen die falsche Proklamierung seiner Rizinusbehandlung. Sonnenburg hält also die akute Appendizitis für eine rein chirurgische Krankheit, wobei jedoch chirurgisch nicht mit operativ zu identifizieren ist. von den Velden (Düsseldorf).

Über chronische fieberhafte ulzeröse Prokto-Sigmoiditis. Von H. Strauß. Innere Abteilung des Jüd. Krankenhauses Berlin. (Berl. klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1309.)

Strauß erkennt an, daß es Fälle von ulzeröser Prokto-Sigmoiditis gibt, die unter Allgemein- und Lokalbehandlung einen guten Verlauf nehmen. Oft allerdings treten Rezidive auf, die den Patienten sehr schwächen. Diese, ferner stark sezernierende Fisteln, die schweren Fälle mit ulzerösen und hyperplastischen Veränderungen, die, monatelanger interner Behandlung trotzend, das Allgemeinbefinden der Kranken schädigen, sind operativ zu behandeln. Die Implantation des Ileum in das S romanum oder Rectum, die Einnähung des Proc. vermiformis in die Bauchwand und die Durchspülung des Dickdarms durch die Appendix-Bauchfistel kommen zwar in Betracht, den Vorzug verdient aber im Interesse der Orientierung und Heilung die Anlegung eines hochsitzenden Anus praeternaturalis am Coecum oder, falls der ganze Dickdarm erkrankt ist, am Ileum in nächster Nähe des Coecum für nicht zu kurze Zeit.

Emil Neißer (Breslau).

Konstitutions-, Stoffwechsel und Blutkrankheiten.

Fettleibigkeit im Jugendalter. Von Prof. Heinrich Stern in New York. (Berl. klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1414.)

Aufmerksamkeit verdient Sterns Handeln bei der spezifischen vorübergehenden Fettleibigkeit des Jugendalters, die, häufiger bei Mädchen, mit der Annäherung an das Pubertätsalter beginnt, mit Abschluß der Reifeperiode verschwindet. Diätetische Verordnungen sind da überflüssig, können sogar schaden. Arzneitherapie hat auch im allgemeinen nur den Begleiterscheinungen zu gelten. Bei beängstigenden Graden der Fettleibigkeit, besonders bei Symptomen von Myxödem im Jugendalter, finden Schilddrüsentabletten mit Erfolg Anwendung. Arsenik und Adonidin als Zusatz schalten nach Stern die Nebenwirkungen der Schilddrüsensubstanz aus, so daß er mit Vorliebe folgende Medikation trifft:

Rp.	Natr. cacodyl.	0,0005
	Adonidini	0,002
	Gland. thyr. pulv. sicc.	0,05
	M. f. tabl. No. L.	

S. 3—4 Tabletten pro Tag.

Auch physikalische Behandlung bewährt sich bei der spezifischen Form der Fettleibigkeit im Jugendalter. Emil Neißer (Breslau).

Der Mineralstoffwechsel bei Rachitis. Von J. A. Schabad. (Fortschr. d. Med. 1910, S. 1057.)

Da der Phosphorlebertran, das spezifische Heilmittel der Rachitis, ein kombiniertes Heilmittel ist, war es wichtig, klarzustellen, welchem von den beiden Ingredienzien die günstige Einwirkung auf die Kalkretention bei Rachitis zukommt. Das Studium des Stoffwechsels bei separater Phosphor- und Lebertranzufuhr hat nun gezeigt, daß der Phosphor an und für sich die Kalkretention nicht begünstigt, der Lebertran aber die Kalkretention im Organismus steigert, wenn auch seine Wirkung dabei etwas schwächer ausfällt als in Kombination mit Phosphor. Es erscheint somit als der hauptsächlich wirksame Teil des Phosphorlebertrans nicht der Phosphor, wie man früher dachte, sondern der Lebertran. Wovon nun die Steigerung der Lebertranwirkung durch Zusatz von Phosphor, der selbständig die Rachitis nicht beeinflußt, abhängig ist, konnte noch nicht ergründet werden. Die günstige Einwirkung des Lebertrans auf den Kalkstoffwechsel bei Rachitis ist gleichfalls noch nicht erklärt. Es erscheint diese Wirkung als eine spezifische Eigentümlichkeit des Lebertrans im Vergleich mit anderen Fetten und Ölen, wie z. B. Sesamöl, die die Rachitis nicht beeinflussen. Sofer.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Adrenalin und Osteomalacie. Von Stabsarzt Dr. Kownatzki. Aus der Frauenstation des Straßburger Garnisonlazarettes I. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1549.)

Den guten Erfolgen bei Adrenalinbehandlung der Osteomalacie stehen eine ganze Anzahl von Versagern gegenüber. Kownatzki teilt einen Fall mit, wo unter täglicher subkutaner Zufuhr von ca. 0,5 Adrenalin (Takamine) 1:1000 bei gleichzeitiger Phosphortherapie Heilung eintrat. Die bestehende Gravidität wurde interessanterweise durch diese Therapie nicht gestört und zur richtigen Zeit ein normales Kind geboren. Man muß wohl annehmen, daß die bei der Osteomalacie vorhandenen Stoffwechselstörungen mit Störungen der inneren Sekretion zusammenhängen. Dafür sprechen die Erfolge der Fehlingschen Kastration. Sie versagt aber auch hie und da. Ferner wissen wir, daß die einzelnen inneren Sekretionen sich gegenseitig beeinflussen, und daß eine, allgemein gesprochen, Störung der inneren Sekretion durch Funktionsschwäche der verschiedensten Organe eintreten kann. So scheint es auch bei der Osteomalacie zu sein, und man wird sich nicht wundern können, wenn man mit der Additionstherapie (Adrenalin) oder Subtraktionstherapie (Kastration) nicht immer zum Ziele kommt.

von den Velden (Düsseldorf).

Über inaktive und rechtsdrehende Arabinoseausscheidung im Harn. Von Leonhard Schüler in Essen. (Berl. klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1322.)

Im Anschluß an die Mitteilung zweier Fälle von Pentosurie weist Verf. nachdrücklich darauf hin, daß die Pentoseausscheidung offenbar mit dem Stoffwechsel des Zentralnervensystems im Zusammenhang steht, als Stoffwechselstörung sui generis nicht in Betracht kommt. Für das therapeutische Handeln muß also die Kräftigung des Nervensystems und des allgemeinen Ernährungszustandes maßgebend sein, das letztere aber nicht etwa unter dem Gesichtswinkel der Vermeidung eines bestimmten Nahrungsstoffes wegen der Unfähigkeit seiner Verarbeitung, die hie und da in der Praxis immer noch als vorliegend betrachtet zu werden scheint.

Emil Neißer (Breslau).

Krankheiten des Urogenitalsystems.

Lehrbuch der Urologie mit Einschlufs der männlichen Sexualerkrankungen. Von L. Casper. 2. Aufl. Berlin u. Wien, Urban & Schwarzenberg, 1910. 575 S. 221 Abb.

Daß das Lehrbuch von Casper 7 Jahre nach dem ersten Erscheinen in zweiter Auflage herausgegeben wird, spricht für seinen Wert und ist lebhaft zu begrüßen, da sich ganz besonders in der Therapie der urogenitalen Krankheiten neue Anschauungen und neue Methoden herausgebildet haben. Es gilt das besonders für die Prostatahypertrophie. Casper ist auch diesen Neuerungen gerecht geworden und hat überall in Diagnostik und Therapie die erste Auflage umgearbeitet und ergänzt, wo es sich nötig erwies.

Daß in einem Lehrbuch der Urologie, das von einem Praktiker verfaßt ist und sich im besonderen an den praktischen Arzt wendet, der Besprechung der Therapie ein breiter Raum gewidmet ist, ist fast selbstverständlich. Daß die vorgetragenen Ansichten über die Therapie der Ausfluß großer eigener Erfahrung sind, dafür bürgt uns der Name des Autors. Das Buch sei dem praktischen Arzt, der sich für die urogenitalen Erkrankungen interessiert, aufs beste empfohlen.

Suter (Basel).

Die chronische Gonorrhoe der männlichen Harnröhre und ihre Komplikationen. Von F. M. Oberlaender und A. Kollmann. 2. Aufl. Leipzig, G. Thieme, 1910. 581 S., 175 Abb., 7 Tafeln.

Die Therapie der chronischen Gonorrhoe, wie sie von Oberlaender und Kollmann gelehrt wird, basiert auf einer exakten Diagnose, welche die krankhaften Erscheinungen auf bestimmte Abschnitte der Urethra durch die endoskopische Untersuchung lokalisiert, auf einer genauen Kenntnis der pathologisch-anatomischen Veränderungen, welche durch die Gonorrhoe gesetzt werden, und auf einer beständigen Kontrolle der Reaktionen, welche die erkrankten Partien unter dem Einfluß der Therapie aufweisen. Die größte Rolle für die Behandlung spielt die Dilatation; daß damit Hand in Hand Spülungen, Instillationen, endoskopische Maßnahmen gehen, je nach der Individualität des Falles, ist selbstverständlich.

Die Verf. haben sich die Aufgabe gestellt, die Diagnose und Therapie — und zwar speziell ihre Therapie — von der wissenschaftlichen und praktischen Seite darzustellen, und sind dieser Aufgabe glanzvoll gerecht geworden. Derjenige, der sich in dieser Materie bilden will, findet eine bis in die Details gehende Darstellung der verschiedenen therapeutischen Maßnahmen und eine eingehende Schilderung der Indikationen und Gegenindikationen für dieselben, wie sie sich in jedem einzelnen Falle finden. Auf jeder Seite spricht einerseits die praktische Erfahrung der Autoren und zeigt sich andererseits ihr Bedürfnis, exakte wissenschaftliche Vorstellungen für ihr therapeutisches Handeln zu gewinnen.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es ist bekannt, daß die von Oberlaender und Kollmann gelehrte Therapie der chronischen Gonorrhoe ihre Gegner hat; wir denken, daß diese es für ihre Pflicht halten, die in dem Buche gegebene wissenschaftliche Begründung dieser Therapie zu studieren. Die Anhänger dieser Behandlungsmethoden begrüßen mit Freude die zweite vermehrte und verbesserte Auflage des klassischen Werkes.

Suter (Basel).

Behandlung der chronischen Gonorrhoe. Von M. Jungano. (Annales des maladies des org. gén. urin. 1910. Rapport présenté à l'association italienne d'urologie.)

Nach kritischer Besprechung der banalen Behandlungsmethoden der chronischen Urethritis (Injektionen, Spülungen, Dilatationen, Massage in verschiedener Form, Elektrizität, Ionisation, d. h. Applikation des konstanten Stromes durch eine als Elektrode dienende silberne Urethralsonde, Phototherapie, Endoskopie, Vakzinotherapie) kommt Jungano an Hand seiner persönlichen Erfahrungen zum Schluß, daß bei der Behandlung der chronischen Urethritis in erster Linie die exakte topische Diagnose und in zweiter Linie das Individualisieren die größte Rolle spielen. Die aktive Therapie muß zart sein. Am besten wirkt die sorgfältige Massage kombiniert mit Metallsonden, besonders in allen den Fällen, wo die Affektion in die Tiefe eingedrungen ist. Die Desinfektionsmittel passen nur für die Fälle, wo die Infektion ganz an der Oberfläche sitzt. — Wenn die Ausführungen von Jungano auch nichts Neues bringen, so zeichnen sie sich doch durch ihre nüchterne Kritik aus und sind sehr lesenswert.

Suter (Basel).

Über die Verwendung meiner Instrumente in der chronischen Gonorrhoetherapie. Von Aoki in Tokio. (Monatsh. f. prakt. Dermatologie 51, 1910, S. 207.)

Beschreibung eines zweiteiligen, mit zahlreichen Öffnungen versehenen, an der Spitze durch einen Metallknopf geschlossenen Katheters, an dessen Handgriff sich 2 Hähne und ein Anschluß an eine galvanische Stromquelle befinden. Das Prinzip der Behandlung beruht darauf, daß eine Silberlösung (1 proz. Argent. nitric.) in die Harnröhre angesaugt und durch den elektrischen Strom (8—10 Milliampere) Ag-Ionen abgespalten und in die tiefen Lagen der Schleimhaut transportiert werden, wo sie ihre Wirkung auf die im tiefen Gewebe gelagerten Gonokokken — die Ursachen der chronischen Gonorrhöe — entfalten können. Anfangs wöchentlich eine, später zwei Sitzungen. Nach 10 Sitzungen soll die chronische Gonorrhöe ausgeheilt sein.

Br. Bloch (Basel).

Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. Geburtsstörungen.

Die Bilanz der Vaporisation. Von Dr. S. Flatau in Nürnberg. (Sammlung klin. Vorträge [Volkmann]. Neue Folge, Gynäkologie, Nr. 209.)

Die Vaporisation hat keine Desinfektionskraft; sie kommt deshalb bei infektiösen Prozessen nicht in Frage. Sie gestattet keine Dosierung; infolgedessen kann es zu einer derartigen Verbrennung der Schleimhaut kommen, daß eine unbeabsichtigte Menostase bei jugendlichen Personen herbeigeführt wird. Bei Myomblutungen kann sie auch ganz ausnahmsweise in Frage kommen (bei rein interstitiellen resp. subserösen Tumoren). Sie ist aber berechtigt und leistet gute Dienste bei rein klimakterischen Blutungen. Unbedingt vorausgehen muß ihr eine probatorische Ausschabung zur Stellung einer exakten histologischen Diagnose. Die Vaporisation ist nicht ungefährlich. Mehrere Todesfälle sind selbst bei vorsichtiger Anwendung beobachtet. Das nicht selten beobachtete Resorptionsfieber wird nach dem Autor durch Drainage vermieden resp. eingeschränkt (fingerstarke, leicht gebogene Glaskanüle, die siebartig mit einer Reihe von Löchern versehen ist).

R. Birnbaum (Göttingen).

Hysterotomia vagin. ant. als Methode zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft. Von Dr. Fabreiss in Augsburg. (Zentralbl. f. Gyn. 1910, S. 1075.)

Die bisherigen Methoden zur Unterbrechung der Schwangerschaft sind relativ kompliziert, ziehen sich oft über eine Reihe von Tagen hin und erhöhen dadurch die Infektionsgefahr. Andererseits ist in den ersten Monaten der Schwangerschaft dabei die spontane Austreibung des Eies nicht die Regel; oft müssen noch Reste digital oder mit der Kürette entfernt werden, wobei es zur Perforation kommen kann. Die Hysterotomia vagin. ant. gestattet, besonders leicht in den ersten Monaten der Schwangerschaft, den Uterus in einer Sitzung zu entleeren. Es genügt in den ersten Monaten meist, den Uterus bis zum inneren Muttermund, nach Abschieben der Blase, zu spalten. Eine etwaige Atonie ist nicht zu fürchten; event. kann man Uterus und Scheide tamponieren und Ergotin injizieren.

R. Birnbaum (Göttingen).

Ein neues geburtshilfliches Instrument. Von Dr. Mainzer in München. (Münch. med. Wochenschrift 57, 1910, 1692.)

Mainzer hat an der Zange eine Vorrichtung angebracht, die es erlaubt, bei an-



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gelegter Zange ein Perforatorium anzuwenden. Es ist das für den Arzt, der keine Assistenz zur Verfügung hat, um den kindlichen Kopf bei der Perforation im Becken zu fixieren, sicher von Vorteil. Bezugsquelle: Instrumentenfabrik Schweikhardt in Tuttlingen.

von den Velden (Düsseldorf).

Die Behandlung der verschleppten Querlage mittels der Rhachiotomie (Küstner). Von Dr. H. Küster. Aus der Breslauer Universitäts-Frauenklinik. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1691.)

Um die Starrheit der kindlichen Wirbelsäule bei der verschleppten Querlage zu lösen und das untere Uterinsegment zu schonen, wird mit Hilfe des Küstnerschen gedeckt eingeführten Rhachiotoms die kindliche Wirbelsäule an der Stelle durchtrennt, die am bequemsten zu erreichen ist. Darauf folgt die Extraktion der toten Frucht. Die Methode soll sich klinisch sehr gut bewährt haben.

von den Velden (Düsseldorf).

Hautkrankheiten.

Kohlensäureschnee bei Hautkrankheiten. Von H. W. Stelwagon. Jefferson College, Philadelphia. (The Therapeutic Gazette 34, 1910, S. 538).

Verf. hat günstige Erfolge bei Lupus erythematosus und bei Pigmentnaevis (auch bei behaarten) gesehen. Von Angiomen sind nur die kleinen erhabenen Geschwülstchen des frühen Kindesalter für die Behandlung geeignet. Die Technik der Applikation wird genauer geschildert. Einzelbeobachtungen sind nicht mitgeteilt.

Ibrahim.

Grundzüge der modernen Ekzemtherapie. Von Ludwig Mayer in München. (Fortschr. d. Medizin 1910, S. 1037.)

Die akute Form des Ekzems behandelt man durch Ruhigstellung und dickes Bepudern der erkrankten Stellen mit Amylum; bei stärkerer entzündlicher Schwellung wendet Mayer kühle essigsaure Tonerde, beim kleinpapulösen ekzematösen Ausschlag der Hände und Füße die alte Tinct. Rusci an. Die überaus zahlreichen Salben und Medikamente gegen den Juckreiz sind heute verlassen worden. Bei der chronischen Form des Ekzems bewährt sich gegen das Nässen die Zinksalbe; die pathologische Infiltration der Oberhaut aber, die den Juckreiz unterhält, vermögen wir nur durch eine gelinde Ätzwirkung zu bekämpfen. Zu diesem Zwecke empfiehlt Mayer das Lenigallol, das Triazetat der Pyrogallussäure. Sobald die Haut zu schuppen beginnt, geht man zur Teerbehandlung (Anthrasol) über.

Sofer.

Akute Nephritis im Verlauf der Krätze. Von Dr. Dind. (Revue médicale da la Suisse Romande 30, 1910, S. 731.)

Verfasser berichtet über einen Fall von akuter hämorrhagischer Nephritis bei einem 18jährigen Patienten, der wegen Skabies zwei Einreibungen einer Styrax-Schwefelsalbe erhalten hatte. Der junge Mann hatte vor 4 Jahren Scharlach durchgemacht, doch erwies sich der Urin später als eiweißfrei. Indem Verfasser die Frage offen läßt, ob die Nephritis als toxische infolge Resorption von Styrax durch die zahlreich vorhandenen Rhagaden und Eiterpusteln oder als infektiöse aufzufassen sei, warnt er vor Anwendung nierenschädigender Mittel bei ekzematöser Skabies (Naphthol, Balsam. peruvian., Styrax) und rät Behandlung mit Schwefel und Alkoholverbänden an.

Stadler (Göttingen).

Die Opotherapie der Sklerodermie. Von E. Roques. (Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie, 5. Serie, 1, 1910, S. 383.)

Es werden nacheinander besprochen:

1. Die Behandlung mit Schilddrüsenpräparaten. Sie basiert auf dem öfter konstatierten klinischen Zusammenhang zwischen Sklerodermie und Störungen der Schilddrüsen-Entwicklung oder -Funktion (Kleinheit oder Fehler der Thyreoidea, anatomische Veränderungen derselben; Basedow und Myxödem kommen häufig bei Sklerodermie und ähnlichen Zuständen vor). Sie bringt bei diffuser Sklerodermie Heilung in 5,97 Proz., Besserung in 47,76 Proz. und bleibt erfolglos in 46,18 Proz. der Fälle. Bei umschriebener Sklerodermie sind die entsprechenden Zahlen: 10 Proz., 60 Proz. und 30 Proz. Nicht nur die kutanen, sondern auch die allgemeinen Symptome können beeinflußt werden. Es muß aber frühzeitig mit dieser Behandlung begonnen und dieselbe muß sehr lange (Monate und Jahre hindurch), wenn auch in kleinen Dosen, fortgesetzt werden. —

2. Die Behandlung mit Nebennierenpräparaten.

Der hypothetische Zusammenhang basiert auf klinischen Symptomen (Melanodermie und Hinfälligkeit bei Sklerodermie) und Autopsiebefunden. Diese Therapie wurde bis jetzt nur in wenigen Fällen versucht. Eine günstige Wirkung war unverkennbar. Es muß die Gesamtdrüse, nicht etwa nur das Adrenalin, verwandt werden. —

3. Die Behandlung mit Hypophysenextrakt.

Es ist nur ein Fall von Kombination von Akromegalie und Sklerodermie bekannt. Die therapeutische Anwendung von Hypo-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

physenextrakt bei Sklerodermie brachte nie eine deutliche Besserung. —

4. Die Behandlung mit Hoden- und Ovarialsubstanz.

Noch wenig und nie mit eklatantem Erfolg angewandt. —

5. Die Behandlung mit Mesenterialdrüsen.

Sie ist von Schwerdt, angeblich mit großem Erfolg, in 5 Fällen (4 zirkumskripten und 1 diffusen) eingeleitet worden. —

6. Die Behandlung mit dem Extrakte mehrerer Drüsen zu gleicher Zeit.

Es wird nur von einem Erfolg nach Eingabe von Schilddrüse + Ovarium berichtet.

Reiches Literaturverzeichnis.

Br. Bloch (Basel).

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Der Schwerpunkt des Körpers. Seine Lage in bezug auf gewisse Knochenpunkte und seine Beziehungen zum Rückenschmerz. Von R. W. Lowett und E. Reynolds. (Zeitschr. f. orthopäd. Chirurgie 36.)

Ein Orthopäde und ein Gynäkologe untersuchten, inwieweit statische chronische Rückenschmerzen bei Frauen vom Tragen des Korsetts und hoher Absätze abhängen.

Im ersten Teil der Arbeit geben die Autoren eine sehr sinnreiche Methode zur Bestimmung des Schwerpunktes des menschlichen Körpers in aufrechter Haltung.

Im zweiten Teil berichten sie über die Verlagerung des Schwerpunktes nach rückwärts durch alle Korsetts. Das schlechte Korsett, das hinten oben lang und vorne unten kurz ist, drängt den Brustteil nach vorn und das Becken nach hinten, wodurch die Rückenmuskulatur zwecks Erhaltung des Körpergleichgewichts unverhältnismäßig angestrengt wird.

Hohe Absätze sind imstande, die durch schlechte Korsetts verursachte Gleichgewichtsstörung in gewissem Grade zu kompensieren.

Die Behandlung des statischen Rückenschmerzes hat also ein Zurückdrängen des oberen Rumpfteiles anzustreben, weil hierdurch die Rückenmuskulatur im Lumbal- und Beckenabschnitt entlastet wird.

Den Schluß der Arbeit bildet ein klinischer Teil.

Baeyer.

Über die Anwendung eines Federdruckprinzips zur Behandlung der Deformitäten der Wirbelsäule. Von Ejnar Nyrop. (Zeitschr. f. orthop. Chir. 36.)

Beschreibung eines federnden Apparats, der in verschiedenen Modifikationen zur Behandlung von Kyphosen und Skoliosen dient. Seine Vorteile liegen darin, daß er die Brust frei läßt und nicht zusammenscheuernd wirkt. Ob er tatsächlich mehr als die bisherige gute Behandlungsmethode leistet, erscheint Ref. zweifelhaft.

Baeyer.

Über die orthopädischen Turnkurse zur Behandlung der an Rückgratsverkrümmungen leidenden Kinder der Flensburger Volksschulen. Von A. Scharff. (Zeitschr. f. orthop. Chir. 36.)

Am Schulturnen, das von einem orthopädisch geschulten Arzte zu überwachen ist, sollen nur Kinder mit Schiefhaltung oder beginnender Skoliose teilnehmen, und zwar die leichten Fälle zweimal wöchentlich, die schwereren täglich. Verf. ließ Klappsche Kriechübungen, Bankübungen, Freiübungen, Atemübungen machen. Für schwerere Fälle kamen noch Rückenmassage und passives Redressement hinzu. Der Bericht zeichnet sich dadurch aus, daß er die Resultate nicht durch Schönfärbung verbessert. Das Gewicht und das Längenwachstum nahmen in überraschender Weise bei den behandelten Kindern zu; Blutarmut und Bronchialkatarrh besserten sich auffallend.

Baeyer.

Zur Frage der Ischias scoliotica. Von A. Staffel. (Zeitschr. f. orthop. Chir. 36.)

Staffel brachte einige Fälle, welche die typischen Erscheinungen der Ischias scoliotica aufwiesen, allein durch eine einfache Rückgratsbehandlung zur Heilung. Er ging dabei von der Annahme aus, daß die Ischias sekundär infolge einer Insuffizienz entstanden sei. Die Behandlung bestand in Ruhigstellung der Wirbelsäule (Liegestuhl, Gipsbett) und Entlastung der Wirbelsäule durch Korsett.

Charakteristisch für diese Fälle sind Klopfschmerz in den Lendenwirbelfortsätzen, Druckempfindlichkeit der Lendenwirbelkörper und Schmerzen im Gebiete des N. ischiadicus.

Baeyer.

Behandlung und Verhütung von Cubitus varus und valgus. Von A. Mc. Lennan in Glasgow. (Practitioner 85, 1910, S. 204.)

Lesenswerte Ratschläge zur Verhütung dieser nach Ellbogenfrakturen im Kindesalter nicht seltenen Stellungsanomalien, die nur bei voller Extension und Supination ganz zutage treten. Die Behandlung des Cubitus varus, die mit Ulnarislähmung kompliziert sein kann, besteht in einer subperiostalen Osteotomie mit Keilexzision und Fixation der Epiphyse in richtiger Lage durch Kupferdraht. Verband in Überpronation. Einzelheiten müssen im Original nachgesehen werden, dem 6 eigene Fälle (Abbildungen) zugrunde gelegt sind.

Ibrahim.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Beitrag zur Arthrodese des Talokruralgelenks. Von Prof. R. Cramer. (Zentralbl f. chir. u. mech. Orthop. 4.)

Verf. stellte nach Poliomyelitis eine feste knöcherne Vereinigung im Talokruralgelenk in der Weise her, daß er einen aus der Vorderseite der Tibia entnommenen Periostknochenlappen ohne Brücke auf die Vorderseite des entknorpelten Talokruralgelenks ohne Draht oder Nagel zur Anheilung brachte.

Zwei in dieser Weise operierte Fälle konnten nach 9 resp. 13 Wochen ohne Stützverband entlassen werden. Baeyer.

Die orthopädische Chirurgie des Klumpfußes. Von C. Ghillini. (Zeitschr. f. orthop. Chir. 36.)

Verf. ist Anhänger der Operation nach Phelps. Nach dem Eingriff gibt er Gipsverbände bis zu 5 Monaten. Er erlebte seit 1893 kein Rezidiv. Baeyer.

Exostose am Calcaneus. Von H. French in London. (Practitioner 85, 1910, S. 91.)

Verf. beschreibt einen Fall von Exostose an der Unterfläche des Calcaneus, die durch das Röntgenbild erkannt wurde und Schmerzen beim Auftreten auf die Ferse sowie leichte Ermüdbarkeit beim Gehen verursacht hatte. Die erfolgreiche Behandlung bestand in der Herstellung eines Schuhes mit einer kleinen Höhlung in der Sohle, die der Exostose angepaßt war. Operative Behandlung widerrät Verf., weil die Narbe, die zurückbleibt, auch Schmerzen verursacht. Ibrahim.

Über Syndaktyliebehandlung. Von Dr. Richard Schreiber, Volontärassistent d. chirurgischen Universitätsklinik zu Berlin. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 105, 1910, S. 563.)

Verf. empfiehlt folgendes Verfahren: Es wird ein Zellersches dreieckiges Läppchen an der dorsalen Seite, das mindestens bis zum ersten Interphalangealgelenk reichen muß, um nachher jede Spannung auszuschließen, präpariert und, nach ausgiebiger Durchtrennung der Verbindung zwischen den Fingern mit der Schere, als Kommissur volarwärts geschlagen und hier durch eine Naht fixiert. „Dann wird ein Lappen mit Scharlachrotsalbe so zwischen die gespreizten Finger gelegt, daß er sowohl die beiden Wundflächen als auch die Kommissur“ bedeckt, und das Ganze der Granulation überlassen. Gewöhnlich sind die Defekte in 2 bis 3 Wochen völlig überhäutet. Das Verfahren, das bisher bei 9 Fällen mit Erfolg in Anwendung kam, ist in jedem Alter ausführbar. Guleke.

Die Behandlung der Schädelbasisfrakturen mit wiederholten Lumbalpunktionen. Von Apostolides Apostolos in Smyrna. (Presse médicale 1910, S. 609.)

Autor verwendete die von Lenhartz bei Meningitis cerebrospinalis und von Muret bei Schädelbasisfrakturen in Anwendung gebrachte Lumbalpunktion. In 2 Fällen entzog er öfters je 40 g Zerebrospinalflüssigkeit. Die erzielte Heilung erklärt Apostolos durch Verminderung des intrakraniellen Druckes und Verringerung der Mikrobenzahl als Erreger weiterer Infektion. Roubitschek (Karlsbad).

Nerven- und Geisteskrankheiten.

Über Rippenbruch mit Interkostalneuralgie. Von A. Most. Aus dem St. Georg-Krankenhaus in Breslau. (Berliner klin. Wochenschr. 47. 1910, S. 1702.)

Kommt es im Anschluß an eine Rippenfraktur (hier handelt es sich um eine solche der 12. Costa) zu einer hartnäckigen Neuralgie, die keiner konservativen Therapie weicht und Beschwerden mit dem Effekt der Arbeitsunfähigkeit verursacht, dann muß zur Exstirpation der Rippe, ev. auch des erkrankten Nerven, geschritten werden.

Emil Neißer (Breslau).

Über die Behandlung der Ischias mit epiduralen Injektionen. Von Privatdozent Dr. Blum. Aus der medizinischen Klinik zu Straßburg i. E. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1681.)

Blum hat bei neuralgischen Beschwerden in den unteren Extremitäten statt der perineuralen Langeschen Injektionen die von den Franzosen angewandte epidurale Injektion vorgenommen. Man trifft, ohne den Duralsack zu verletzen, dabei mit der injizierten Flüssigkeit so ziemlich alle Nerven, die zu der unteren Extremität und dem Becken ziehen. Man punktiert den Sakralkanal am Ende der Glutäalfalte und schiebt die Nadel etwa 5 cm hoch in den Kanal hinauf. Als Injektionsflüssigkeit verwandte er 1 proz. Kokain- oder 4 proz. Stovain-, zuletzt nur 0,9 proz. NaCl-Lösung, von der er 5—10 ccm einspritzte. Das Verfahren ist nicht schwer, wie Ref. mitteilen kann. Blum hat bei den verschiedensten neuralgiformen Beschwerden vom „Kreuz“ an abwärts gute Erfolge gesehen. Bei Enuresis nocturna wird es schon längere Zeit mit Erfolg verwandt. von den Velden.

Der Kopfschmerz der Neuropathen. Von Dr. Schnyder in Bern. (Klin.-therap. Woch. 1910, S. 646.)

Psychische Behandlung, Hebung des Allgemeinbefindens durch Mastkuren, Massage


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

usw. und nur in Ausnahmefällen symptomatisch ein „Migränepulver“, das besonders bei ausgesprochenen Neuropathen oft versagt.

von den Velden.

Kopfschmerz und Refraktionsanomalie. Von W. Kalaschnikoff. (Russki Wratsch 1910.)

Viele Fälle von einseitigem Kopfschmerz sind auf ungleiche Brechungsverhältnisse beider Augen zurückzuführen. Bei entsprechenden Verordnungen trat hier ebenso wie in einer großen Reihe von Fällen, wo über Kopfschmerzen bei schneller Fahrt oder im Theater, in der Kirche oder bei großen Versammlungen geklagt wurde, und wo bis dahin die Refraktionsanomalie sich in keiner Weise bemerkbar gemacht hatte, dauernde Besserung ein.

Schleß (Marienbad).

Ein Fall von Hysterie. Von J. M. Bramwell, in London. (Zeitschr. f. Psychother. u. mediz. Psychol. 1.)

Bericht über einen durch Hypnose geheilten schweren Fall von Hysterie mit hochgradiger Abmagerung, starker Depression, Erbrechen, Verstopfung, Schlaflosigkeit, taumelndem Gang.

Es ist mir nicht ganz klar, warum dieser Fall besonders veröffentlicht zu werden brauchte. Derartige Fälle sind ebenso wie ihre Heilung durch Hypnose oder andere psychotherapeutische Einwirkungen nichts abnorm Seltenes!

Mohr (Coblenz).

Kann der Hypnotismus für die Therapie der Geisteskrankheiten Bedeutung erhalten? Von Emanuel af Geijerstam. (Zeitschr. f. Psychother. u. mediz. Psychol. 2)

An der Hand eines ziemlich großen Materials ist Verf. dieser Frage nachgegangen und bemüht sich, sie objektiv und nüchtern zu prüfen. Dabei kommt er zu dem Resultat, daß die Akten über die Verwendbarkeit der Hypnose noch keineswegs geschlossen sind. Die bisherigen Versuche bei Geisteskranken sind seiner Ansicht nach meist viel zu flüchtig und kurz gemacht worden. Er selbst hat viel mehr schwerere Psychosen (auch der Dementia praecox-Gruppe) hypnotisierbar gefunden, als sonst, z. B. von Voisin, angegeben wird, und er hat auch zum mindesten symptomatische Besserungen, die oft von beträchtlicher Bedeutung für die betreffenden Patienten oder ihre Familie waren, bei manchen schweren Psychosen erreicht. Insofern hält er es für denkbar, daß die Indikationsstellung für die Anwendung der Hypnose bei Psychosen sich erweitern lassen wird.

Weitere Nachprüfung dieser interessanten Anregung wäre erwünscht.

Mohr (Coblenz).

Augenkrankheiten.

Radiumbehandlung bei Trachom. Von Privatdozent P. Prokopenko. (Wjestnik Ophthalmologic. 1910.)

Den Erfolg der Radiumtherapie bei Trachom führt Verf. auf die Einwirkung des Radiums auf die Zellelemente in den Follikeln und auf die bactericiden Eigenschaften des Radiums zurück. Von 13 Patienten, bei denen Prokopenko das Radium anzuwenden Gelegenheit hatte, kann er über 7 Fälle, wo die Kur bis zu Ende durchgeführt werden konnte — sechs haben die Behandlung unterbrochen —, berichten. Von diesen sind 6 als vollkommen geheilt zu betrachten.

Schleß (Marienbad).

Zur Desinfektion der Haut mit Jodtinktur vor Augenoperationen. Von Dr. Segelken in Stendal. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1910, S. 113.)

Eine Reihe von Chirurgen hat auf die Anregung Grossichs hin (Zentralblatt für Chirurgie, 1908) die Haut bei Operationen ohne vorherige desinfizierende Waschung durch Bestreichen mit 10proz. Jodtinktur sterilisiert und stets Heilung per primam erzielt. Verf. hat bei 75 Augenoperationen diese Art der Lidhautdesinfektion unter Verwendung 5proz. Jodtinktur versucht und niemals eine Wundstörung oder sonstige Komplikation, höchstens ein Erythem oder mehr oder weniger starkes Ödem der Lidhaut bei disponierten Patienten gesehen. Subjektiv hatte der Operierte in der jodierten Partie manchmal das Gefühl von Prickeln, Jucken und Brennen, objektiv war eine diffuse Röte, Erythema simplex, nachweisbar, welche am nächsten Tage verschwand.

Soweit Lidoperationen in Frage kommen, könnte ein Versuch nach dem Vorgehen der Chirurgen nichts schaden; bei Bulbusoperationen jedoch, wo jeder unnütze Reiz vermieden werden soll, dürfte das Joderythem der umgebenden Lidhaut für die Komplikation durch eine etwaige Iritis nicht gleichgültig sein. Zudem haben wir mit den bisherigen Desinfektionsmethoden in der Ophthalmologie sehr gute Resultate erzielt.

Kowalewski.

Über einige Verbesserungen der Bindehaut-Keratoplastik. Von Prof. Kuhnt in Bonn. (Zeitschr. f. Augenheilk. 1910, S. 19.)

Verf. hat bereits in 502 Fällen die Bindehaut-Keratoplastik angewandt und seine diesbezüglichen guten Erfolge seit 1884 publiziert. Die Modifikation, welche einen festeren Verschluß eines Hornhautdefektes an der Stelle


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

eines Irisprolapses bezweckt, besteht in der Deckung des Loches in der Hornhaut mit einer dünnen Lage Hornhautsubstanz, die am Wundrand des Defektes die Breite hat. Hierüber wird erst der Konjunktivallappen gelagert. Die Reaktion von seiten des Auges pflegt minimal zu sein. Erster Verbandwechsel am besten erst am 4. oder 5. Tage. Heilung nach 8—10 Tagen. Der hiermit erzielte Schluß soll ein dauernder und fester sein. Die Operation ist sehr diffizil, besonders die Abschabung eines so dünnen Hornhautläppchens, und dürften Mißerfolge doch vielleicht nicht so selten sein, als es Verf., der gerade in Plastiken über große Technik und Erfahrung verfügt, angibt. Kowalewski.

Beitrag zur Vervollkommnung der Mayschen Symblepharonoperation (bei vorhandenem Bulbus). Von Dr. Ernst Haitz in Mainz. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1910, S. 565.)

Die Methode Mays, durch temporäres Einlegen eines fremden Körpers in den neu gebildeten Bindehautsack die überpflanzte Haut (Thiersche Transplantation) so lange fest anzudrücken, bis der wichtigste Teil des natürlichen Anheilungsprozesses sein Ende gefunden, ist vom Verfasser für die Fälle, wo an Stelle der geschrumpften leeren Augenhöhle ein normaler Bulbus vorhanden, folgendermaßen modifiziert und an einem Symblepharon nach Mörtelverätzung mit Erfolg ausgeführt worden. Während der Assistent mit dem Lidhaken das Oberlid, mit der Fixationspinzette den Bulbus hochzieht, legt der Operateur den Lappen mit der Grundseite — derselbe ist etwa 6 : 6 cm aus der Beugeseite des Oberarmes in der ganzen Dicke der Haut entnommen — nach unten so aufs Auge, daß der obere Rand etwa den Limbus tangiert; die Zilien sind wie bei anderen Augenoperationen gekürzt und der Wimperboden mit Seife und Benzin sterilisiert. Hierauf fügt man die aus einer im Handel käuflichen Augenklappe ausgeschnittene Zelluloidprothese hinzu, so daß sie, mit ihrer konkaven Fläche nach hinten, mit ihrem konvexen Rande nach unten gekehrt, auf der oberen Lappenhälfte ruht. Unter Andrücken der Platte mit den Fingern der rechten Hand schiebt man nun den Zeigefinger der linken von unter her unter den Lappen und evertiert das Unterlid so stark wie möglich. Bei fortgesetztem Andrücken der Platte gleitet sodann der Unterlidrand über die untere Kante der Platte hinweg, und gleichzeitig schlingt sich auch die untere Lappenhälfte um dieselbe nach oben um. Jetzt schieben die Finger der rechten Hand Platte und bulbären Lappenteil tief in die Tasche hinab. Auf das Glätten des überpflanzten Hautstückes mittels Irisspatels folgt die kombinierte Naht, und zwar zuerst die mittlere, dann die seitlichen Suturen. Um die postoperative Schrumpfung und Desquamation des transplantierten Lappens zu verhindern, wird in den ersten Tagen reichlich Fett — Mitin — eingestrichen zwischen bulbären Lappenteil und Stützplatte. 3 bis 4 Tage Binokulus, der einmal gewechselt wird, einige weitere Tage Monokulus; nach 8 Tagen werden Platte und Nähte entfernt. Eine primäre sichere Anheilung des Lappens ohne Schrumpfung läßt sich auch bei dieser immerhin sinnreichen Modifikation ebensowenig wie bei der ersten Operation voraussagen, da die Verhältnicse im Konjunktivalsack für eine Thiersche Transplantation zu ungünstig liegen. Kowalewski.

Ein Operationsverfahren zur Ausräumung des Infundibulum orbitae mit Erhaltung des Augapfels. Von Dr. Calderaro in Palermo. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1910, S. 581.)

Die Krönleinsche Operation erlaubt bei größeren Tumoren keine sichere Exploration der Orbitalhöhle, besonders der nasalen Wand, wegen der zu engen Bresche von der Schläfenseite aus. Auch treten oft Schädigungen des Augapfels während der Isolierungs- und Extraktionsmanöver des Tumors ein, welche sekundäre Hornhautläsionen und nachträgliche Enukleationen des Bulbus zur Folge haben. Das Operationsverfahren des Verfassers besteht in der Bildung eines großen Lappens, welcher die beiden Lider mit dem Bindehautsack und den von den Muskeln und den Sehnerven abgetrennten Augapfel umfaßt. Beim Umschlagen eines solchen Lappens wird die Orbitalhöhle bloßgelegt, welche sich sehr exakt ausräumen läßt, so daß der gemachte Eingriff den Operateur beruhigt läßt, während er bei der Krönleinschen Resektionsmethode nie die unbedingte Sicherheit erlangt, daß er in der Orbita kein Fetzchen des Tumors zurückgelassen hat. Die schwere destruktive Operation der klassischen Exenteratio orbitae wird hier durch die Belassung des Augapfels kosmetisch vorteilhaft modifiziert, und jede, auch die kleinste Verbesserung dieses für die Ophthalmologie relativ rohen Eingriffes ist mit Freuden zu begrüßen und versuchsweise nachzuprüfen, zumal die Wundheilung und der Erfolg in dem vom Verfasser mitgeteilten Falle durchaus zufriedenstellend waren. Bei Kindern und jugendlichen Personen verhindert diese Modifikation nicht das weitere Wachstum der Orbita, da die Persistenz des Augapfels zur Unterhaltung der Orbitalhöhle beiträgt und



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:49 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ihr Wachstum symmetrisch zu dem der anderen Seite begünstigt. Kowalewski.

Ein Fall von Stauungspapille und Erblindung nach Keuchhusten geheilt durch Trepanation. Von Dr. Nacht. Aus der Augenklinik des Prof. Fröhlich in Berlin. (Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. 1910, S. 645.

Es handelt sich um eine im unmittelbaren Anschluß an Keuchhusten entstandene doppelseitige Stauungspapille mit plötzlicher Erblindung bei einem siebenjährigen Mädchen; am 5. Tage nach Eintritt der Amaurose wurde trepaniert, nachdem die Lumbalpunktion erfolglos blieb; der Visus, welcher links ganz, rechts zum weitaus größten Teil erloschen war, kehrte beiderseits in 14 Tagen auf die Norm zurück, desgleichen der ophthalmoskopische Befund. — Da die Opticusfasern einem länger bestehenden Druck nicht standhalten und meist nach Abklingen der fulminanten Stauungserscheinungen mit einer Atrophia nerv. opt. und einer mehr oder weniger beträchtlichen Einbuße an Sehvermögen zu reagieren pflegen, ist die in früheren Jahren so gefürchtete, jetzt technisch viel geläufiger gewordene Eröffnung der Schädelkapsel zwecks Entlastung des Hirndrucks überall da indiziert, wo Erblindung droht. Allerdings wird es sich in den meisten Fällen nur um eine Palliativoperation, vielleicht auch zur Beseitigung der unerträglichen Kopfschmerzen handeln, da die Ursache für eine Stauungspapille meist ein Tumor ist und nur in ganz wenigen Fällen, wozu der vorliegende gehört, eine benigne Vermehrung des Liquor cerebrospinalis und eine vorübergehende Stase im Venen- und Lymphsystem. Kowalewski.

Primäres hämorrhagisches Glaukom. Von Dr. Feilchenfeld in Berlin. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1139.)

Ein Patient litt 2 Jahre lang an Retinitis haemorrhagica, die in diesem Falle nicht zu Glaukom führte. Nach mehrwöchigem innerlichen Gebrauch einer Adrenalinlösung 1 : 10000, 3mal täglich 6—10 Tropfen, hatte er keine Blutungen mehr, und die Sehschärfe nahm zu. Auch bei starker Mennorrhagie sah Verf. mit dieser Adrenalinlösung, per os verabreicht, Erfolg. (Post hoc, ergo propter hoc? Ref.) O. Loeb (Göttingen).

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Aus dem Jahresbericht der Städtischen Schulzahnklinik zu Ulm a. d. Donau für das Jahr 1909. Von Schulzahnarzt Dr. Klein. (Deutsche zahnärztl. Wochenschr. 1909.)

Der Bericht des Ulmer Schulzahnarztes ist auch für weitere Kreise von Interesse, insofern er den Wert der neuen Institution einmal wieder praktisch und zahlenmäßig darlegt. Die jährliche Untersuchung an den Schulkindern der genannten Stadt ergab, daß im Jahre 1909 eine Besserung um 4 Proz. in der Zahl der erkrankten Zähne gegenüber 1908 festzustellen war; noch günstiger fielen die Untersuchungsresultate bezüglich des Zustandes des Zahnfleisches aus: im Jahre 1908 hatte das Zahnfleisch bei 65 Proz. der Kinder ein nicht normales Aussehen (bei 5 Kindern war eine hochgradige Entzündung vorhanden), 1909 war nurmehr bei 51 Proz. das Zahnfleisch nicht normal. „Hierin ist unleugbar ein erheblicher Fortschritt zu verzeichnen, der wohl nur auf Rechnung der bedeutend gehobenen Zahn- und Mundpflege der Kinder zu setzen ist.“ Tatsächlich dürfte auch kein Zweifel bestehen, daß die Anwendung der Bürste dazu führte, daß die Speisereste sich nicht mehr in dem Maße festsetzen konnten, daß durch die Frottierung und Massage des Zahnfleisches mittels der Bürste dasselbe straffer und widerstandsfähiger gemacht wurde.

Neben der alljährlichen Hauptuntersuchung gehört zu den Obliegenheiten des Ulmer Schulzahnarztes auch, unvorhergesehene Revisionen vorzunehmen; der Bericht über die drei letzten Revisionen gestaltet sich folgendermaßen: bei der ersten 47 Proz., bei der zweiten 52 Proz., bei der dritten 61 Proz. Schulkinder mit leidlich guter Pflege der Zähne und des Mundes.

Interessant ist auch der Unterschied im Ergebnis der Untersuchung hinsichtlich des Geschlechtes und der Schulen; am meisten Fortschritte zeigten die Mittelschülerinnen, dann folgten in weitem Abstand erst die Mittelschüler, denen sich die Volksschülerinnen unmittelbar anschlossen, und ganz zuletzt kamen die Volksschüler.

Wenn da und dort immer noch Zweifel über die Zweckmäßigkeit der schulzahnärztlichen Tätigkeit laut werden, so lassen sie sich am schlagendsten mit derartigen Erfolgen widerlegen, wie sie von Ulm berichtet werden. Dr. Euler.

Über Entstehung und Verhütung des Puerperalfiebers. Von A. Doederlein in München. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1721).

In diesem längeren Vortrag weist Doederlein auf zwei Momente bei der Entstehung und Verhütung des Puerperalfiebers hin. Er



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

warnt einmal vor den allzugeschäftigen prophylaktischen, desinfizierenden Scheidenausspülungen, da dadurch die normalen Bewohner der Scheide mitgeschädigt werden, die eine sehr wirksame Bekämpfung der autochthonen Infektionsgefahr darstellen. Große statistische Untersuchungen ergaben, daß desinfizierte Schwangere einen doppelt so hohen Prozentsatz von fieberhaftem Wochenbett ergaben als nicht desinfizierte. An zweiter Stelle empfiehlt er zur Vermeidung exogener Infektionen die ausschließliche Verwendung steriler Tuschierhandschuhe, die, fabrikmäßig dargestellt, in praktischer Verpackung überall erhältlich sind. von den Velden.

Typhus in der Anstalt Klingenmünster und dessen Bekämpfung. Von Hügel in Klingenmünster. Vortrag auf der 9. Jahresversammlung des Vereins bayerischer Psychiater. (Allgem. Zeitschr. f. Psychiatrie 67, S. 646.)

Nach langjährigen Beobachtungen empfiehlt Hügel folgendes Verfahren: Bakteriologische Untersuchung für sämtliche von Typhus und ähnlichen Krankheiten Befallenen, insbesondere für akut fiebernde Leute. Wiederholt sind Blut, Stuhl und Urin zu untersuchen. Zur Verhütung von Einschleppung sind von sämtlichen Neuaufnahmen, auch vom neu eintretenden Personal, Blut, Stuhl und Urin sogleich und Stuhl und Urin nochmals nach acht Tagen auf Typhus zu untersuchen. Sämtliche Typhuskranken, Bazillenträger und alle Verdächtigen sind möglichst rasch und in alleinstehenden Baracken abzusondern. Absonderung innerhalb der Abteilung ist nicht zuverlässig. — Da die Ausscheidung der Bakterien bei Typhusträgern durch Anwendung aller möglichen Darm- und Körperdesinfizienzien nicht aufzuheben sei, so hält es Hügel für vielleicht angezeigt, von Anfang der Erkrankung an derartige Mittel zu verabreichen, „um die Akklimatisation des Körpers und der Typhusbazillen zu verhindern und so das Übergehen der Kranken in Typhusträger von vornherein zu beheben“.

Die Nützlichkeit des letzten Vorschlages vermag ich nicht zu beurteilen.

Im übrigen stellen die Maßnahmen eine nachahmenswerte konsequente Bekämpfung und Vorbeugung dar, wie sie sicher bisher nicht allen Ortes ausgeübt wird und nur dringend empfohlen werden kann, wenn auch nur einmalige Untersuchung lediglich des Stuhlganges selbst in gefährdeter Gegend erfahrungsgemäß jahrelang zur Verhütung von Einschleppung der Typhusträger genügen kann. Die völlige Absonderung ist für Irrenanstalten unbedingt zu fordern. Zu empfehlen ist auch, ganz allgemein während der Sommermonate alle Klosettanlagen regelmäßig gründlich zu desinfizieren, wie es in der Göttinger Heil- und Pflegeanstalt mit bestem Erfolge geschieht. — Es muß noch betont werden, daß nicht nur das Wart-, sondern auch das Küchenpersonal zu überwachen ist.

Redepenning (Göttingen).

Über die Abtötung pathogener Keime durch Bestrahlung der Milch mit ultraviolettem Licht. Von Doz. Seiffert in Leipzig. (Fortschritte d. Medizin 28, S. 897.)

Seiffert wendet die desinfizierende Kraft des Lichtes unter Benutzung bakterientötender ultravioletter Strahlen, die er von Quecksilberdampflampen in Verbindung mit Uviol- und reinem Quarzglas gewinnt, zu einem hygienisch-technischen Milchbehandlungsverfahren an. Diese Milch wurde auf der Säuglingsabteilung der Leipziger Universitäts-Kinderklinik in rohem Zustand erprobt. Der Hauptwert liegt darin, daß die normalen Milchsäurebakterien, welche die Milch vor Zersetzung und Fäulnis schützen, wegen ihrer größeren Widerstandsfähigkeit gegen Licht erhalten bleiben, während die pathogenen Keime, namentlich die fäulniserregenden peptonisierenden Bakterien aus der Reihe der Heu- und Kartoffelbazillen, abgetötet werden. Diese werden bei der Hitzesterilisation nicht getroffen, sondern im Gegenteil die schützenden Milchsäurebildner. Das ist um so gefährlicher, als die Milch mit solchen peptonisierenden Bazillen äußerlich keine Veränderung zu zeigen braucht. Bei den betreffenden Säuglingen, die „Uviolmilch“ erhielten, sind nie Erkrankungen aufgetreten, die als Folge der Milch hätten angesehen werden können. Haltbarkeit, Wohlgeschmack und Bekömmlichkeit der Uviolmilch mußten anerkannt werden.

Sofer.

Der Thermos-Sterilisator. Ein Apparat zur Sterilisierung und Kühlhaltung ohne Eis für künstliche Säuglingsnahrung. Von A. Bickel und H. Roeder. Experimentell-biologische Abteilung des Kgl. Patholog. Instituts Berlin. (Berl. klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1370.)

Technische Neuheit (Thermos-Aktiengesellschaft zu Berlin), deren Empfehlung durch die Autoren vorliegender Arbeit bemerkenswert erscheint. Wird gute frische und einwandfreie rohe Milch verarbeitet, besteht nach jeder Richtung hin Sauberkeit, werden auch sonst die für den Apparat geltenden Vorschriften befolgt, so ist die mit dem Apparat sterilisierte und aufbewahrte Milch als hygienisch einwandfreie Kindernahrung zu bezeichnen. Emil Neißer (Breslau).

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Der bactericide Wert des Thymols. Von Ernst Willy Schmidt. Aus der chemischen Abteilung des physiologischen Instituts in Jena. (Zeitschr. f. physiol. Chemie **67**, 1910, S. 412.)

Im Jahre 1875 hat Lewin das Thymol als „antiseptisches und antifermentatives Mittel" eingeführt. Er untersuchte u. a. die Einwirkung des Thymols auf die Fäulnis des Hühnereiweißes und fand eine starke Hemmung der Fäulnis. Schmidt sah diese Wirkung nicht bei der Fäulnis von Fibrin und von Hühnereiweiß und führt diesen entgegengesetzten Befund zunächst darauf zurück, daß seine Versuche bei höherer Temperatur (25 bis 30°) angestellt waren. Außerdem ist Hühnereiweiß für Bakterien schwer angreifbar. Verbesserte der Verf. diesen schlechten Nährboden durch Zusatz von einem spaltenden Ferment oder von Pepton, so zeigte es sich, daß auf die verwandten Bakterien (Bact. fluorescens liquefaciens, Bact. vulgaris u. a.) das Thymol weder eine lösende noch eine hemmende Wirkung hatte.

Aus diesen Tatsachen zieht der Verf. Konsequenzen für verdauungsphysiologische Arbeiten. Da die gleichen Bedingungen — optimale Temperatur, Anwesenheit von Eiweißspaltprodukten — im Verdauungskanal gegeben sind, so erschien dem Ref. wegen der therapeutischen Rolle des Thymols eine kurze Besprechung in dieser Zeitschrift angemessen. L. Lichtwitz (Göttingen).

IV. Toxikologie.

Die biologische Arsenreaktion. Von D. Ignatowitsch. (Kasanski medizinski Journal 1910.)

Für sanitäre Zwecke oder gerichtlich-medizinische Untersuchungen genügt die wenig zeitraubende Reaktion mit Hilfe des Burotium herbariorum; wo es sich um wissenschaftliche Untersuchungen, etwa um Nachweis absoluten Fehlens von Arsenik, handelt, muß die Reaktion mittels des Penicillium brevicaule herangezogen werden.

Schleß (Marienbad).

Medizinale Vergiftungen.

Zur Frage der Thiosinaminvergiftung. Von Prof. Kölliker in Leipzig. (Münch. med. Wochenschr. **57**, 1910, S. 1550.)

Eine junge Dame erhielt wegen ausgedehnter Narbenkeloide der Bauchhaut Injektionen von je 0,2 (?) Thiosinamin. Von der fünften Einspritzung an traten jedesmal Frostgefühl, Schweiß, allgemeines Unbehagen und starke Kopfschmerzen, die 2—8 Tage dauerten, auf. Die Menstruation wurde nicht beeinflußt. Die Vergiftungssymptome stellten sich ein, gleichgültig, ob zwischen 2 Injektionen 1 oder 19 Tage pausiert wurde. Trotzdem wurde die Behandlung, da sie erfolgreich war, mit 18 Injektionen zu Ende geführt.

O. Loeb (Göttingen).

Eine Beobachtung über eine besondere Wirkung des Pyramidons. Von Dr. Clemm in Immendingen. (Deutsche med. Wochenschr. **36**, 1910, S. 1618.)

Die besondere Wirkung bestand in lebhaftester Erregung der Libido sexualis (nur 1 Fall). Reiß.

Zur Veronalvergiftung. Von E. Klausner in Prag. (Fortschr. d. Mediz. 1910, S. 107.)

Klausner nahm selbst wegen nervöser Agrypnie an zwei aufeinanderfolgenden Abenden je 1/2 g Veronal vor dem Schlafengehen. Nach der ersten Dosis wurde ein tiefer ruhiger Schlaf erzielt, ohne daß am Morgen Veränderungen des Allgemeinbefindens zu konstatieren gewesen wären. Am nächsten Morgen erwachte Klausner wie aus einer Betäubung und konnte sich nicht recht orientieren. Beim Versuch, das Bett zu verlassen, stellten sich Schwindelgefühl, Ohnmachtsanwandlungen, hochgradige Anämie, Angstschweiß, Atembeklemmungen, Zeichen von Darmparalyse und deutliche Störungen des Sensoriums ein. Nach mehrstündiger Bettruhe und Genuß von etwas Alkohol waren die Vergiftungssymptome geschwunden. Anschließend an die Vergiftungssymptome traten ein Erythem am Scrotum und 2 Effloreszenzen an der Glans auf. Sofer.

Zur Klinik und Pathologie der Atoxylamblyopie. Von Prof. A. Birch-Hirschfeld. (Fortschritte d. Medizin 1910, S. 929.)

Es sind bisher 80 Fälle von Atoxylamblyopie und Amaurose mitgeteilt. Die toxische Dose schwankte erheblich. Copper sah schon nach 0,5 g Amaurose auftreten. Fehr nach 50 g nur leichte Sehstörungen. Fast in allen Fällen trat die Sehstörung mehrere Wochen oder Monate nach Beginn der Injektionsbehandlung ein und machte trotz Aussetzen des Giftes schnelle Fortschritte. Meist fand sich Einengung des Gesichtsfeldes, nasal oder konzentrisch, bei intaktem zentralen Farbensinn. Später entwickelte sich das Bild einfacher Opticusatrophie, während

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

gute Pupillenreaktion auf Licht oft lange bestehen blieb, selbst bei fast völliger Erblindung. Die Prognose ist sehr schlecht. Biochemische Untersuchungen zeigten, daß dem unzersetzten Atoxylmolekül oder seinem Reduktionsprodukt die wesentliche Bedeutung für die toxische Wirkung auf Sehnerven und Netzhaut zufällt. Das Verhängnisvolle in diesem Krankheitsbilde ist unsere Unkenntnis über die Höhe der toxischen Dosis, die Unbestimmtheit der ersten Symptome und der schnelle, völlige Verfall des Sehvermögens trotz Aussetzen des Giftes beim ersten Anzeichen einer Vergiftung, die jeder Therapie spottet. Sofer.

Zum Kapitel der unerwünschten Ergotinwirkung. Von Dr. Hindenberg in Strelitz i. M. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1502).

Eine 40jährige Frau, Vpara, erhielt wegen starker Blutung nach vollendeter Geburt 2 Spritzen à 1 ccm Ergotin (1,5 : 100,0) und an den zwei folgenden Tagen je dreimal 25 Tropfen einer Ergotinlösung (2,0:20,0). Es kam zu Spasmus uteri, der unter starken Schmerzen die Lochien zurückhielt, wodurch die Temperatur auf 38,9° C stieg. Patientin erhielt Morphium und war am nächsten Tage bei normalem Abfluß der Lochien wieder fieberfrei. O. Loeb (Göttingen).

Die therapeutische Bedeutung des Scopolamins. Von Dr. M. Cremer in Eberstadt bei Darmstadt. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1092.)

In seinem kurzen „Essay“ bringt Verf. nur Bekanntes. Anhangsweise fügt er hinzu, daß er eine Hebamme bei einer Chloroformnarkose, die in einem mit einem Petroleumofen geheizten Zimmer vorgenommen wurde, sich eine leichte Phosgenvergiftung zuziehen sah. Er bezweifelt, daß die Phosgenvergiftung „in ihrer ungeheuren Gefährlichkeit allgemein richtig eingeschätzt wird“. (Dieser Zweifel ist wohl unberechtigt. Ref.) O. Loeb (Göttingen).

Zwei Fälle von leichter Gangrän nach Anwendung der Grossichschen Desinfektionsmethode. Von Dr. Hindenberg in Strelitz i. M. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1453.)

Verf. bestrich in zwei Fällen von Zehenverletzungen, die sehr beschmutzten Wundgebiete und Schnittränder mit Jodtinktur. Es kam zu leichter Gangrän der Wundränder und dadurch zur Verzögerung des Heilungsprozesses. Verf. nimmt an, daß die Jodtinktur in die noch blutenden Gefäße eingedrungen sei und diese verödet habe. Er empfiehlt deshalb, Schnittflächen mit Jodoformgaze gegen das Eindringen der Jodtinktur zu schützen. Im übrigen hat Verf. mit der Grossichschen Methode sehr gute Resultate erzielt. O. Loeb (Göttingen).

Kasuistischer Beitrag zur dentalen Trigeminusneuralgie. Von Dr. O. Weski, Arzt und Zahnarzt in Berlin. (Korrespondenzbl. f. Zahnärzte 1910, S. 254.)

Bei einer neuropathischen Patientin war zur Entfernung der Verfärbung an einem Schneidezahn die Bleichung mit Wasserstoffsuperoxyd und Sonnenlichtbestrahlung vorgenommen worden. Von diesem Zeitpunkt ab datierten heftige neuralgische Schmerzen an der betreffenden Kieferhälfte, die durch Darreichung von Morphium und Aspirin sowie heiße Arm- und Fußbäder vorübergehende Besserung erfuhren; eine Dauerheilung konnte erst erzielt werden, nachdem die Pulpa des betreffenden Zahnes sowie der Nachbarzähne abgeätzt war.

Es ist dies nicht der erste Fall in der zahnärztlichen Literatur, in dem es nach der Sonnenlichtbleichung mit Wasserstoffsuperoxydverwendung zu langanhaltenden Beschwerden kam. Euler (Heidelberg).

Ein Fall von Novokain-Suprarenin-Betäubung mit tödlichem Ausgang und seine wissenschaftliche Bewertung. Von Möller in Hamburg. (Deutsche zahnärztl. Wochenschr. 1910.)

Aus der Zeitschrift „Svensk Tandläkare Tidskrift“ 1910, Heft 2 wird ein von Baltzer-Cristensen beschriebener eigenartiger Fall in kritischer Form wiedergegeben.

Referent ist mit Möller der Ansicht, daß man das Novokain als solches nicht für den letalen Ausgang verantwortlich machen dürfe; es waren nicht ganz 3 ccm einer etwa 2proz. Lösung verwendet worden, eine Injektion, die nach Quantität und Konzentration — einwandfreie Lösung vorausgesetzt — erfahrungsgemäß unschädlich ist. Eher könnte man daran denken, das Suprarenin, von dem 0,00133 verbraucht worden sein soll, zu beschuldigen, obwohl die geschilderten Symptome nicht gerade dafür sprechen. Dr. Euler.

Sonstige Vergiftungen.

Habitueller Chloroformmißbrauch. Von Dr. Storath. Aus der inneren Abteilung des städtischen Krankenhauses St. Rochus in Mainz. (Deutsche med. Wochenschr. 36, 1910, S. 1362.)

Eine 51jährige Hysterica atmete wegen schwerer Migränefälle in den letzten 15 Jahren mit relativ kurzen Unterbrechungen fast täglich 40—60 g Chloroformspiritus, der vom



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Arzt zu Einreibungen verordnet war (Ol. Chlorof., Spiritus aa), also 10—15 g reines Chloroform, ein und erzielte dadurch tiefe Narkose. Auffallend ist, daß es zu keinerlei dauernden physischen oder psychischen Veränderungen kam; es trat auch keine Gewöhnung an das Mittel ein, in dem Sinne, daß zur Erzielung des gewünschten Effektes immer größere Dosen nötig gewesen wären. Nach brüsker vollständiger Entziehung des Chloroforms wurden nicht die geringsten Abstinenzerscheinungen beobachtet. Mit Recht erwägt Verf., ob nicht der freie Handverkauf von Chloroform und chloroformhaltigen Mischungen untersagt werden müsse.

O. Loeb (Göttingen).

Die Beseitigung der Bleigefahren in Bleihütten. Vom Internationalen Arbeitsamt zu Basel angekaufte Preisschrift. Von Prof. Dr. med. Th. Sommerfeld in Berlin. (Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. San.-Wesen **39**, II. Supplement, 1910, S. 76.)

Erschöpfende Behandlung des im Titel genannten Themas auf Grund ausgedehnter Literaturstudien und eingehender Besichtigung mehrerer Hüttenwerke in Oberschlesien und im Harz. Die Technik der Verhüttung, die entstehenden gesundheitlichen Gefahren und die Möglichkeiten, die Arbeiter vor letzteren zu schützen, werden in klarer präziser Form besprochen.

O. Loeb (Göttingen).

Studien über technisch und hygienisch wichtige Gase und Dämpfe. XIV. Das Gieß- oder Zinkfieber. Von Prof. K. B. Lehmann. Aus dem hyg. Institut der Universität Würzburg. (Archiv f. Hyg. **72**, 1910, S. 358.)

Verf. zeigte durch Versuche an verschiedenen Personen, daß das Zinkfieber durch Einatmen der Dämpfe von verbrennendem reinen Zink (Zinkoxyddampf) leicht zu erzeugen ist und eine direkte oder indirekte Zinkvergiftung darstellt. Als prophylaktische Mittel haben Masken aus feuchten Schwämmen, Tüchern usw. sich als ziemlich wertlos erwiesen; dagegen läßt sich die Krankheit durch ausgiebige Ventilation der betreffenden Arbeitsräume fast völlig zum Verschwinden bringen (Firma Zeiß in Jena).

H. Stadler (Göttingen).

Einige seltene Fälle von chronischer Chorea. Von Kuckro. Aus der I. inneren Abteilung d städt. Krankenhauses Friedrichshain, Berlin. (Med. Klinik **6**, 1910, S. 982.)

Ein Fall hat toxikologisches Interesse. Ein 45jähriger Schriftsetzer erkrankte vor $3^1/_2$ Jahren an schwerer Bleikolik, gefolgt von einer Lähmung der Muskulatur des rechten Schultergürtels. Ungefähr 1 Jahr nach der Bleikolik bekam Pat. in den Beinen beginnende, nach und nach auf den ganzen Körper übergreifende, seitdem fortwährend bestehende choreatische Zuckungen, die nur im Schlafe aufhören. Da Heredität mit Sicherheit auszuschließen ist, ist die chronische Bleivergiftung wahrscheinlich als Ursache der Chorea zu betrachten. Die Literatur enthält keinen analogen Fall.

O. Loeb (Göttingen).

Giftige Industriepflanzen (Rh. toxicodendron, Rh. vernicifera und Rh. coriaria). Von weil. Dr. Béla Chyzer in Budapest, Insp. d. ungar. St.-Eisenb. u. Chefarzt-Stellvertr. (Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. San.-Wesen **39**, II. Supplement, 1910, S. 147.)

Besprechung der Literatur. Kasuistische Mitteilungen über Rhus toxicodendron und vernicifera. Das Wirksame in Rhus vernicifera und im Japanlack soll ein durch Erhitzen auf 50° seine Wirksamkeit verlierendes Toxalbumin sein. An einem einzigen Kaninchen wurde mit Japanlack experimentiert und Nephritis erzeugt.

O. Loeb (Göttingen).

Über einen seltenen anatomischen Befund bei einem Abtreibungsversuch durch Salzsäurevergiftung. Von Ziemke in Kiel. Verhandl. d. V. Tagung d. Deutschen Ges. f. ger. Med. (Vierteljahrsschr. f. ger. Med. u. öff. San.-Wesen **39**, Supplement, 1910, S. 20.)

Eine 32jährige, im 8. Monat der Schwangerschaft befindliche Frau trank zum Zwecke der Fruchtabtreibung ein halbes Schnapsglas rohe Salzsäure und starb unter Erbrechen und zunehmendem Kräfteverfall am 12. Tage. Das 8 Tage vorher geborene Kind starb kurz nach der Geburt, wohl infolge Asphyxie. Neben Verätzung der Unterlippe und Mundhöhle ergab sich der eigenartige, bei HCl-Vergiftung bisher noch nicht beschriebene anatomische Befund einer vollständigen Nekrose und Abstoßung nahezu der gesamten Magenschleimhaut, wohl zurückzuführen auf die heftigen Magenkontraktionen beim Erbrechen. In der Diskussion erwähnt Bürger-Wien, daß er 2 ähnliche Fälle gesehen habe, Ipsen-Innsbruck, daß bei 2 Hunden nach experimenteller HCl-Vergiftung die Magenschleimhaut durch die Würge- und Brechbewegungen herausgeworfen wurde.

O. Loeb (Göttingen).

Die im Deutschen Reiche während der Jahre 1897—1905 amtlich gemeldeten Vergiftungen mit Sublimat, insbesondere mit Sublimatpastillen. Von Dr. Fr. Franz. (Arbeiten aus d. Kaiserl. Gesundheitsamte **34**, 1910, S. 1.)

1897—1905 wurden in 9 Bundesstaaten des Deutschen Reiches 101 Vergiftungen mit Sublimatpastillen gemeldet. 58 verliefen


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

tödlich; 92 wurden in selbstmörderischer Absicht ausgeführt. Das weibliche Geschlecht zeigt auch hier die Vorliebe, zum Selbstmord Gift zu wählen. Unter 1332 in selbmörderischer Absicht in Preußen vorgekommenen tödlichen Vergiftungen wurden nur 18 (1,4 Proz.) mit Sublimatpastillen vorgenommen. Vergiftungsfälle mit Sublimat in Form von Pulver oder dessen Lösungen wurden nur 17 gemeldet.
350 O. Loeb (Göttingen).

Tagesgeschichtliche Mitteilungen.

Handel mit Spezialitäten.

Im Zentralblatt für Pharmazie[1]) veröffentlichte vor einigen Monaten Herr Apotheker Otto H. Weber-Hamburg-Wilhelmsburg einen „Entwurf eines Gesetzes betr. Handel mit Spezialitäten“. Als ein Symptom für die stetig wachsende Unzufriedenheit weiter Kreise mit den bestehenden Verhältnissen auf dem Arzneimittelmarkte sei der Vorschlag hier registriert. Weber wünscht eine Kommission, bestehend aus 1 Juristen, 2 Ärzten, 2 Apothekern, 2 Chemikern, die dem Reichsgesundheitsamt angegliedert werden soll. Ihre Aufgabe soll sein, eine Prüfung sämtlicher fabrikmäßig hergestellten, in Originalpackung zu verkaufenden pharmazeutischen Spezialitäten, Heil-, Linderungs-, Vorbeugungs-, Nähr-, Kräftigungs-, Stärkungsmittel und Kosmetika, und zwar a) chemisch-analytisch, qualitativ und quantitav, b) klinisch auf Wirkung und Nebenwirkung, c) kaufmännisch auf sachgemäße Bemessung des Preises. Nicht geprüfte Mittel der Art sollen überhaupt nicht mehr in den Handel gebracht werden dürfen.

Das Prinzipielle des Vorschlages ist nicht neu, seine technischen Einzelheiten wohl sicher mancher Korrektur bedürftig. Ob zwei Chemiker und zwei Apotheker bei intensivster Arbeit imstande sein würden, in ihren Analysen mit der Produktion neuer Präparate Schritt zu halten, darf füglich bezweifelt werden; es müßte denn sein, daß die erste — allerdings sehr erwünschte — Folge der Errichtung einer solchen Kommission eine starke Einschränkung der Produktion neuer Spezialitäten wäre. Der Ausdruck „klinische Prüfung auf Wirkung und Nebenwirkung“ ist sehr mißverständlich; wie mir der Autor des Entwurfs mitteilte, soll darunter eine gutachtliche Tätigkeit der vorgesehenen beiden Ärzte verstanden werden, insofern sie zu beurteilen hätten, ob auf Grund der (analytisch nachgeprüften) Zusammensetzung eines Mittels, sowie der damit gemachten Erfahrungen und Versuche die ihm (bei Befolgung der Gebrauchsanweisung) zugeschriebenen Wirkungen zu „erwarten“ sind. Das Material über „Erfahrungen und Versuche“ sollen „beglaubigte Mitteilungen“ des Fabrikanten bilden. Zweifellos liegt hier ein sehr schwacher Punkt des Entwurfs.

Immerhin kann er als Material für eine spätere, mehr und mehr dringlich werdende Regelung der Frage begrüßt werden; seine Tendenz ist vom ärztlichen Standpunkt aus gewiß nur zu billigen und zu unterstützen.

Heubner.

[1]) 6, 1901, S. 418.

Der V. internationale Kongreß für Thalassotherapie

wird vom 5. bis 8. Juni 1911 in Kolberg stattfinden. Zum Vorsitzenden des Kongresses wurde Herr Martius-Rostock, zu stellvertretenden Vorsitzenden die Herren His-Berlin, Zuntz-Berlin und Röchling-Misdroy gewählt. Folgende Referate werden erstattet werden: 1. Die besonderen Bedingungen der Wirksamkeit der verschiedenen Meeresstationen unter Berücksichtigung ihrer speziellen klimatischen Eigentümlichkeiten. 2. Die chemische und bakteriologische Zusammensetzung des Meerwassers an den verschiedenen Meeresstationen. 3. Die Wirkung der physikalischen Agenzien der Thalassotherapie auf die Stoffwechselvorgänge der Gewebe. 4. Die Einwirkung der Seeklimate auf das Nervensystem. 5. Die Einwirkung der Seeklimate und Seebäder auf die Erkrankungen der weiblichen Sexualorgane. 6. Der Einfluß des Seeklimas auf die Beschaffenheit des Blutes und den Blutdruck.

Anmeldungen von Vorträgen werden an den Organisationsausschuß des Kongresses z. H. des Schriftführers Dr. Kaminer, Berlin W., Potsdamer Straße 134b erbeten.

Verantwortliche Redaktion
für den Originalienteil: Prof. Dr. L. Langstein in Berlin,
für den Referatenteil: Prof. Dr. W. Heubner in Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Universitäts-Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke) in Berlin N.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Therapeutische Monatshefte.

1910. Dezember.

Originalabhandlungen.

Zur Behandlung der Basedowschen Krankheit.

Von

Geh. Med.-Rat Prof. Dr. **Wilhelm Ebstein**

in Göttingen.

Daß die Symptome der Basedowschen Krankheit auf eine Hyperthyreosis zurückzuführen sind, beweisen die glänzenden Erfolge, welche Th. Kocher[1]) bei dieser Krankheit mit seinen Schilddrüsenoperationen erzielte. Wir verstehen demgemäß sehr wohl, daß er eine solche operative Behandlung bereits erwogen wissen will, sobald durch eins der Frühsymptome die Diagnose des Morbus Basedowii sichergestellt worden ist, um nicht durch unnützes Verzögern die operative Behandlung der Krankheit zu erschweren, ja unmöglich zu machen. Trotzdem aber wird man freilich nicht vergessen dürfen, daß bei der Behandlung der Basedowschen Krankheit auch den Heilfaktoren Rechnung getragen werden soll, welche ohne Operation die Symptome der Krankheit zu beseitigen imstande sind. Ich habe a. a. O.[2]) gelegentlich einer Bemerkung über das Nebeneinandervorkommen von chronischer Koprostase und Basedowscher Krankheit besonders hervorgehoben, daß ich in einer Reihe von Fällen mit der Beseitigung der Koprostase die Symptome der Basedowschen Krankheit nicht nur sich erheblich bessern, sondern auch gänzlich verschwinden gesehen habe. Bei dieser Gelegenheit habe ich ausdrücklich betont, daß ich unbeschadet der Richtigkeit dieser Beobachtungen durchaus nicht mißverstanden werden möchte. Ich behaupte nämlich keineswegs damit, daß man die Basedowsche Krankheit unter allen Umständen durch Abführmittel kurieren könne, wenn neben ihr chronische Koprostase besteht. Der Morbus Basedowii ist zweifelsohne ein Symptomenkomplex, welcher höchstwahrscheinlich verschiedene Ausgangspunkte haben kann, von denen aus die Schilddrüse geschädigt wird. Angesichts des Tierexperiments, dem ich übrigens keineswegs eine absolute Beweiskraft in dieser Beziehung zuschreiben möchte, dürften aber doch folgende Überlegungen nichtsdestoweniger der Beachtung wert erscheinen. Wofern es richtig ist, daß die Schilddrüse unter normalen Verhältnissen bei der Unschädlichmachung der Darmgifte von Einfluß ist, darf man vielleicht auch erwarten, daß unter Umständen durch gewisse Darmgifte, die sich bei der Koprostase gelegentlich entwickeln, der sogenannte Thyreoidismus, auch der des Morbus Basedowii, entstehen kann[3]). Man kann sich ferner vorstellen, daß, wenn mit der Beseitigung der chronischen Koprostase die Quelle für diese enterogene Giftbildung versiegt, die davon abhängigen Schilddrüsenaffektionen und deren Folgen zur Ausheilung kommen können. Ich will mich aber hier nicht in Hypothesen vertiefen. Es kommt mir nämlich an dieser Stelle lediglich darauf an, zu betonen, daß die Basedowsche Krankheit mit der Beseitigung gewisser neben ihr bestehender Darmsymptome nicht nur gebessert, sondern auch dauernd geheilt werden kann. Die beim Morbus Basedowii in Betracht

[1]) Th. Kocher, Zur Frühdiagnose der Basedowschen Krankheit. Korresp.-Blatt f. Schweizer Ärzte, XL. Jahrgang, 1910, Nr. 7.

[2]) W. Ebstein, Die chronische Stuhlverstopfung usw. Stuttgart 1901. S. 66.

[3]) Vgl. F. Blum, Neue experimentell gefundene Wege zur Erkenntnis und Behandlung von Krankheiten, die durch Autointoxikationen bedingt sind. Virchows Archiv, Bd. 162, 1900, S. 375.



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

kommenden Symptome seitens des Darms sind von Sattler[4]) in seiner Bearbeitung der Basedowschen Krankheit mit genauen Literaturangaben aufgezählt worden. Er erwähnt in erster Reihe die etwa in 30 Proz. der Fälle, bisweilen schon in der Entwicklungsperiode der Krankheit, auftretenden Durchfälle. Ferner kommt es auch vor, daß anfallsweise auftretende, wäßrige Durchfälle und Obstipation miteinander abwechseln. Seltener besteht die letztere allein bei den Basedowkranken. Ich habe beobachtet, daß die erwähnten Diarrhöen, nachdem sie anderwärts mit den verschiedensten Stopfmitteln behandelt worden waren, bei der Anwendung großer Ölklysmen aufhörten, so daß die Annahme berechtigt erschien, daß die Durchfälle durch die im Darm angehäuften Kotmassen veranlaßt worden waren. Die bei den genannten Darmstörungen auftretenden magendyspeptischen Symptome, Übelkeit, Erbrechen usw. habe ich gelegentlich bei der Besserung der erwähnten Darmstörungen, ohne daß andere Mittel als die Ölklysmen in Anwendung gezogen worden wären, zur Heilung kommen sehen.

Da bei meinen Beobachtungen der günstige Einfluß der Darmbehandlung auf den Verlauf der Basedowschen Krankheit sich im direkten Anschluß an den Erfolg der ersteren bemerkbar machte und um so deutlicher hervortrat, je größere Fortschritte dieselbe machte, habe ich es zum mindesten für durchaus wahrscheinlich gehalten, daß es sich dabei nicht um die spontanen Remissionen und Stillstände gehandelt haben dürfte, wie sie so häufig in dem Krankheitsbilde des Morbus Basedowii vorkommen. Weil aber andere Heilmittel, die etwa dabei hätten in Frage kommen können, nicht in Anwendung gezogen worden sind, habe ich den Erfolg der von mir eingeleiteten Behandlung mit an Gewißheit grenzender Wahrscheinlichkeit zuschreiben zu dürfen gemeint.

[4]) H. Sattler, Basedowsche Krankheit, in Graefe-Saemisch, Handbuch der gesamten Augenheilkunde, 2. Aufl., II. Teil, IX. Bd., XIV. Kapitel, Leipzig 1908, S. 257.

Ich komme heute nochmals auf den Gegenstand zurück, weil ich Gelegenheit hatte, in der jüngsten Zeit einen dieser von mir erfolgreich behandelten Fälle, eine Dame, welche gleichzeitig an ausgesprochenem Morbus Basedowii und hartnäckiger Koprostase litt, wiederzusehen und mich von der Dauerhaftigkeit von deren Heilung zu überzeugen.

Beobachtung 1. Es handelt sich um die Baronesse A. v. X. aus K., welche mich, damals 42 Jahre alt, am 25. Mai 1893 zum ersten Male konsultierte. Die Patientin ist familiär schwer belastet. Beide Eltern endeten durch Selbstmord. Ihr einziger noch lebender Bruder befindet sich im Irrenhause, die übrigen Brüder sind jung gestorben. Infolge dieser traurigen Familienereignisse sind der Patientin heftige Gemütsbewegungen nicht erspart geblieben. Jedoch erlitt sie selbst keine geistigen Störungen. Sie hielt sich stets auf der Höhe und beschäftigte sich nicht nur mit Malerei, worin ihre Leistungen über das Dilettantische hinausgingen, sondern sie war auch schriftstellerisch tätig und bekundete sich dabei gleichfalls als gut talentiert. Ihre Arbeiten ließen jedenfalls so viel erkennen, daß man es mit einer geistig gesunden Person zu tun hatte. Ihre gegenwärtige Krankheit wurde allgemein zunächst für Bleichsucht gehalten; darauf bezog man auch das seit einer längeren Reihe von Jahren bestehende und die Kranke sehr belästigende anhaltende Herzklopfen. Auf ein seit 7—8 Jahren sich entwickelndes Dickerwerden des Halses scheint kein Gewicht gelegt worden zu sein. Außerdem klagte die Kranke, welche ziemlich gut genährt war und abzüglich der Kleider 124 Pfund wog, über periodisch auftretende Schlaflosigkeit. Der Appetit war nicht nur gut, sondern es bestand zeitweise eine wirkliche Bulimie. Dagegen litt die Patientin an hartnäckiger chronischer Stuhlverstopfung. Stuhlgang erfolgte so gut wie immer lediglich durch Abführmittel, die überdies häufig völlig versagten. Die Menses waren schwach, aber regelmäßig, bisweilen waren sie von Schmerzen begleitet. Die Patientin war bei der Untersuchung geistig vollkommen klar, aber sehr erregt und unruhig. Es bestand ein deutlicher Exophthalmus und daneben ausgesprochenes Graefesches Symptom sowie mäßig starke, weiche Struma, stärker links als rechts. Starke Pulsbeschleunigung, auch in der Ruhe bis 120 Pulse, lebhafter Herzklappenstoß. Dilatatio cordis, vornehmlich nach links verbreitert. An den großen Thoraxgefäßen wurde ein systolisches Geräusch gehört. Die Untersuchung des Bauches ergab eine ausgedehnte Kotanhäufung in dem Dickdarm. Die tägliche Urinmenge betrug 1050—1500 ccm, spezifisches Gewicht 1016—1025, Reaktion sauer, kein Zucker; abgesehen von einer gelegentlich erscheinenden leichten Eiweißopaleszenz, frei von Albumen. Tägliche Harnstoffausscheidung 23,85—27,7, tägliche Phosphorsäureausscheidung 1,5—1,8. Keine Sedimente. — Diese Ergebnisse der Harnuntersuchungen geben die Mittelzahlen an, die sich

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

bei den zahlreichen Bestimmungen ergaben, die während des bis zum 7. Juli 1893 reichenden Aufenthalts in der Göttinger Privatklinik angestellt wurden. Der Patellarreflex war erheblich erhöht. Gelegentlich wurde über Kopfschmerzen geklagt. Übrigens aber besserte sich der Zustand während der die Evakuation des Darms rasch fördernden Behandlung stetig. Insbesondere hatten auch die Erregungszustände der Patientin erheblich nachgelassen. Die Kranke verließ in jeder Beziehung gebessert die Privatklinik und verlebte die übrigen Sommermonate in den Vogesen und auf dem Beatenberg, auf dem sie indes wegen unangenehmer lokaler Verhältnisse (überfülltes, geräuschvolles Hotel, das aber noch in anderer Beziehung, besonders auch betreffs der Kost mancherlei zu wünschen ließ) viel zu leiden hatte. Die Kranke büßte auf diese Weise von den Fortschritten, die sie in der Privatklinik gemacht hatte, vieles wieder ein, und sie kehrte, nachdem sie einige Wochen vergeblich in ihrer Heimat auf Besserung gehofft hatte, am 31. Oktober 1893 wieder in meine Behandlung in der Privatklinik zurück, wo sie bis zum 13. Dezember 1893 und sodann vom 21. Januar bis zum 14. März 1894 ohne Unterbrechung verblieb. Als erfreulicher Fortschritt in dem Zustande der Patientin wurde bereits Ende Oktober 1893 konstatiert, daß der Exophthalmus erheblich rückgängig geworden war. Ferner waren die Herzpalpitationen nicht mehr so quälend wie früher; desgleichen war auch die Pulszahl etwas geringer geworden und schwankte zwischen 92 bis 112 Schlägen in der Minute. Dagegen bestanden noch die Dilatation des Herzens und das Herzgeräusch unverändert fort. Auch die Struma war nicht rückgängig geworden. Die Stuhlentleerungen waren noch immer recht mangelhaft, und der Darm war noch sehr gefüllt. Es wurde demgemäß die Evakuation desselben in der vorher geübten Weise mittels Klysmen wieder aufgenommen. Es besserte sich dabei zunächst die Unruhe der Kranken, und ihre Gemütsstimmung wurde gleichmäßiger. Nur zur Zeit der Periode traten, indes immer rasch vorübergehende, Schwankungen in dieser Beziehung ein. Die körperliche und geistige Widerstandsfähigkeit nahm derart zu, daß sogar die Extraktion von 13 Zahnwurzeln, die am 24. Januar 1894 der Zahnarzt bei ihr in einer Sitzung vornahm, die Kranke in keinerlei Weise in bemerkenswerter Art wieder zurückbrachte. Es besserten sich je länger, je mehr stetig sämtliche Krankheitserscheinungen, und zwar ziemlich gleichmäßig; der Schlaf ließ am längsten zu wünschen übrig, so daß allmählich, und zwar durchaus entsprechend der Regelung der Darmtätigkeit, alle Symptome der Basedowschen Krankheit vollständig verschwanden. Nur die Schilddrüse blieb etwas größer als unter normalen Verhältnissen. Gegen das Ende des Jahres 1895 verließ die Kranke ihren seitherigen Wohnort. Sie hat mich im September desselben Jahres noch einmal aufgesucht. Die Basedowsymptome waren vollkommen verschwunden geblieben. Im Mai 1910, also nachdem darüber 15 Jahre vergangen waren, habe ich die Baronesse A. v. X. wiedergesehen. Sie war gesund und frisch, die jetzt 59 jährige Dame erschien geradezu verjüngt. Die Heilung hat dauernd angehalten, und keinerlei krankhafte Symptome sind seitdem wieder aufgetreten.

Die eben mitgeteilte Beobachtung ergibt, daß es sich dabei um einen Fall von wohl als dauernd geheilt anzusehender Basedowscher Krankheit handelt, eine Heilung, welche sich im Verlauf der erfolgreichen Behandlung einer chronischen Koprostase vollzogen hat. Je bessere Methoden in dieser Beziehung in Anwendung gezogen werden, wobei wohl besonders systematische und längere Zeit, d. h. bis zum Eintritt eines vollen Erfolges, fortgesetzte große Ölklysmen in Betracht kommen, um so rascher dürfte man bei einschlägigen Fällen von Basedowscher Krankheit die Symptome derselben vollständig rückgängig werden sehen. Dafür spricht u. a. folgende Beobachtung.

Beobachtung 2. Frl. E. M. aus M., 28 Jahre alt, welche vorübergehend als Johanniterin sich der Krankenpflege gewidmet hat, konsultierte mich am 7. Juni 1901 und wurde von da an bis zum 29. desselben Monats von mir in der hiesigen Privatklinik behandelt. Die Patientin führt ihre gegenwärtige Krankheit, die bereits im Jahre 1895 begonnen haben soll, auf starke Gemütsbewegungen infolge von Schreck nach verbrecherischer Brandstiftung in ihrem elterlichen Haus zurück. Der Schilderung der sehr intelligenten Patientin nach handelte es sich damals um die Entwicklung der Basedowschen Krankheit, wogegen die verschiedensten Mittel ohne rechten Erfolg in Anwendung gezogen wurden. Bei der von mir vorgenommenen Untersuchung konnten folgende Symptome konstatiert werden. Abgesehen von mäßigem Exophthalmus sowie dem Graefeschen Symptom und starken Herzpalpitationen und Struma beobachtete man bei der Patientin auch choreatische Bewegungen und ausgesprochenen Tremor. Seit dem Beginn der Krankheit leidet sie auch an starkem Haarausfall. Die Gemütsverfassung ist eine trübe; die Patientin ist in sehr gedrückter Stimmung und weint leicht. Das Herz ist stark nach links dilatiert, die Herztöne sind rein, rhythmisch, starker Herzklappenstoß. Die Patientin ist stark chlorotisch, bei 38 Proz. Hämoglobin werden 4 376 000 rote und 4754 weiße Blutkörperchen in einem Kubikmillimeter gezählt. Die Beine sind bis zu den Knien leicht geschwollen. Die bis zum Januar 1901 regelmäßige Periode ist seitdem unregelmäßig geworden. Körpergewicht 132 Pfund. Die Untersuchung des Bauches ergibt eine erhebliche Koprostase. Die Behandlung bestand in täglichen Klysmen mit 300,0 Mohnöl, denen eine Eingießung von einem halben Liter 1 proz. Kochsalzlösung nach ungefähr 3 Stunden folgte. Die Evakuation des Darms vollzog sich dabei sehr

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

prompt. Die Basedowsymptome gingen gleichzeitig entsprechend zurück, und bereits am 18. Juni konnte notiert werden, daß der Exophthalmus beiderseits erheblich rückgängig geworden war.

Ich habe die Patientin seitdem nicht wiedergesehen und kann demgemäß auch nicht angeben, ob die Basedowsche Krankheit bei ihr dauernd zur Ausheilung gekommen ist. Indes erscheint es doch sehr bemerkenswert, daß die sehr hochgradige stetige Besserung der schon seit Jahren bestehenden Krankheitserscheinungen sich direkt während der erfolgreichen Behandlung einer chronischen Koprostase vollzog.

In dem nachfolgenden Falle trat eine vollständige Ausheilung der Basedowschen Krankheit nach der Beseitigung eines mit hartnäckiger Koprostase einhergehenden Darmleidens ein.

Beobachtung 3. Frl. D. aus B., 47 Jahre alt, konsultierte mich am 22. August 1901 zum ersten Male. Sie berichtete, daß sie seit 20 Jahren an Stuhlverstopfung leide. Sie hat dagegen natürlich alle möglichen Abführmittel angewendet, bis alle, auch Drastika, selbst in großen Dosen genommen, versagten, ebenso wie die anfänglich in einem Sanatorium in W. sich als nützlich erweisende Eschütterungsmassage. Als im Winter 1899 Übungen in dem Zander-Institut in B. vorgenommen wurden, stellten sich ein „ungewöhnlich hoher Pulsschlag“ und eine Reihe anderer Krankheitserscheinungen ein, welche der Direktor des dortigen Krankenhauses, ein bekannter Neurologe, als Basedowsche Krankheit bezeichnete. Durch einen in den nächsten beiden Jahren veranlaßten zweimaligen Aufenthalt im Harz ist das Leiden zwar gebessert, aber doch keineswegs geheilt worden. Ich konstatierte bei der ersten Untersuchung gleichfalls die ausgesprochenen Symptome der Basedowschen Krankheit, sehr beschleunigte Herzpulsationen sowie Dilatation des Herzens bei reinen Tönen, starken Tremor besonders rechts und ausgesprochene vasomotorische Erscheinungen. Dabei wenig Appetit, schlechter Schlaf. Die Kranke hat in den letzten Jahren 12 Pfund abgenommen. Außerdem ergibt die Untersuchung eine sehr hochgradige Koprostase. Körpergewicht 114 Pfund. Die Menses sind jetzt unregelmäßig. Der Urin ist frei von Eiweiß und Zucker, zeigt ein reichliches Sedimentum lateritium. Am 17. Oktober 1901 wurde die Patientin in die hiesige Privatklinik aufgenommen, wo sie bis zum 14. Dezember desselben Jahres verweilte; vom 20. bis 28. Februar 1902 war sie nochmals in der Privatklinik. Die Behandlung ließ es sich hier angelegen sein, die hartnäckige Stuhlverstopfung durch große Ölklysmen zu beseitigen. Den Stuhlgängen waren vielfach große Schleimmengen beigemengt. Ebenmäßig mit dem Besserwerden der Darmsymptome, das sich übrigens zwar stetig, aber immerhin recht langsam vollzog, besserten sich auch die Basedowsymptome, und am Ende des Jahres 1905 konnte die Patientin als genesen angesehen werden. Die objektiven Krankheitssymptome waren geschwunden, und das subjektive Befinden war sehr gut.

In dem eben mitgeteilten wie in dem nachfolgenden Falle verschwanden mit der Beseitigung einer hartnäckigen Koprostase die Basedowschen Symptome, welche vorher längere Zeit ohne Erfolg behandelt worden waren.

Bei der folgenden 4. Beobachtung handelte es sich gleichfalls ebenso wie bei den anderen 3 Fällen um ein weibliches Individuum.

Beobachtung 4. Frl. M. A. aus B., nahezu 18 Jahre alt, konsultierte mich am 9. Mai 1905 zum ersten Male. Sie wurde an dem gleichen Tage in die hiesige Privatklinik aufgenommen, aus welcher sie am 3. August desselben Jahres entlassen wurde. Nachdem bereits im 12. Jahre bei der Patientin die Menses aufgetreten waren, die auch weiterhin bis jetzt ganz normal verlaufen sein sollen, entwickelten sich seit ungefähr 4 Jahren allmählich die Symptome der Basedowschen Krankheit ohne erweislichen Grund. Bei der Aufnahme zeigte die Patientin eine weiche Schwellung der Schilddrüse, lebhafte Pulsation der Carotiden, 120 Pulse bei ruhiger Lage, Dilatation des Herzens nach rechts und links, reine Herztöne, unruhigen Schlaf, keinen wesentlich erhöhten Patellarreflex. Der Appetit ist gut. Die Verdauung soll geregelt sein. Die Untersuchung des Bauches ergibt aber, daß der Dickdarm stark mit Kot gefüllt ist. Es besteht ausgesprochene Urticaria subcutanea. Der Harn ist frei von Eiweiß und Zucker. Bei der Anwendung von großen Ölklysmen wurden große Kotmassen entleert; die Füllung des Dickdarms wurde entsprechend geringer, und ebenmäßig wurden die Basedowschen Symptome allmählich rückgängig; auch das Herzvolumen wurde normal, die Herztätigkeit wurde ruhiger, der Tremor hörte auf, die Pulsfrequenzbeschleunigung hörte auf, und die Patientin fühlte sich subjektiv ganz wohl. Weitere Nachrichten über die Patientin sind mir nicht zugegangen.

Die vorstehend mitgeteilten vier Beobachtungen beweisen, daß bei Individuen, welche gleichzeitig an chronischer Koprostase und an der Basedowschen Krankheit — und zwar nicht etwa nur an einer fragmentären, sondern der vollentwickelten Form derselben — leiden, bei einer zweckentsprechenden Behandlung der Koprostase, insbesondere mittels des Gebrauchs großer Ölklysmen in der von mir angegebenen Weise, von beiden Krankheiten geheilt werden können. Daß diese Heilung eine dauernde sein kann,


Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ersehen wir aus dem ersten meiner Fälle, bei welchem nach mehr als anderthalb Jahrzehnten die Heilung in durchaus einwurfsfreier Weise fortbestand. Unter diesen Umständen ergibt sich wohl die Berechtigung, in allen einschlägigen Fällen in gleicher Weise therapeutisch vorzugehen, obgleich zugestanden werden muß, daß mit der Beseitigung der Koprostase keineswegs immer die gleichzeitig vorhandene Basedowsche Krankheit zur Heilung zu kommen braucht. In welchen Fällen dies der Fall ist, vermag ich zurzeit nicht zu sagen. Aus den Umfragen über die Behandlung des Morbus Basedowii[5]) bei hervorragenden inneren Medizinern und Chirurgen ergibt sich, daß auch trotz der operativen Behandlung die Erfolge nicht immer prompte sind. Bier gibt (a. a. O., S. 16) zu, daß die objektiven Erscheinungen (Tachykardie, Exophthalmus, Zittern, Schweiße usw.) sich oft nur langsam zurückbilden. Angesichts solcher Mitteilungen von kompetentester Seite erblicke ich durchaus keine Kontraindikation, in den von mir charakterisierten Fällen in der von mir angegebenen Weise vorzugehen, wofern nicht bestimmte Gründe, insbesondere rapide wachsende Strumen, eine sofortige operative Behandlung als absolut notwendig erscheinen lassen. Ist ein solcher Grund nicht vorhanden, so läßt sich gegen den durch die Koprostasebehandlung bewirkten Aufschub der Strumaoperation wohl nicht viel einwenden.

Die Behandlung des Fluor albus.

(Spülungen oder Trockenbehandlung.)

Von

Privatdozent Dr. W. Liepmann in Berlin.

Wenn man zurückdenkt an die Zeit, da wir uns zuerst auf der Universität mit der Pathologie und Therapie der Frauenkrankheiten vertraut gemacht haben, so werden wir uns an eine Reihe höchst interessanter Krankheitsbilder erinnern. Aber gerade das, was man als „kleine“ Gynäkologie bezeichnen könnte, gerade die einfacheren und einfachsten Affektionen des täglichen Lebens, das A und O der täglichen Praxis, gerade das wird uns am wenigsten geläufig sein. Wenigstens ging es mir so, als ich mich seinerzeit vollgepfropft mit Wissen nach dem Staatsexamen als praktischer Arzt niederließ.

Zu diesen „kleinen Affektionen“ gehört nun auch unser heutiges Thema: die Behandlung des Fluor albus. Es würde nun zu weit führen, wollte ich alle ätiologischen Momente dieser symptomatischen Erkrankung besprechen. Ich verweise diesbezüglich auf die Arbeiten von Birnbaum[1]), Nassauer[2]) und die Lehrbücher der Gynäkologie.

Das Hauptkontingent aber an allen fluorkranken Frauen stellt unzweifelhaft die Endometritis, mag sie nun welcher Art auch immer sein. Der Vorgang hierbei ist kurz folgender. Das Cervixsekret läuft bald stark, bald weniger stark in die Vagina und ruft nun hier eine Entzündung der Scheidenschleimhaut hervor. Es ist dieses ein ganz ähnlicher Vorgang, wie man ihn täglich bei schlecht gehaltenen Säuglingen beobachten kann; ist in dem einen Falle der reizende Urin die schädliche Noxe, die das Plattenepithel der Genital- und Analfalte zur Entzündung bringt, so ist es in unserem speziellen Falle das Sekret der Cervix, das das Plattenepithel der Vagina immer wieder von neuem reizt und schädigt. Nun könnte man einwenden, daß der Urin seiner chemischen Beschaffenheit nach stärker reizt als das Zervikalsekret. Dem wäre zu erwidern, daß dafür auch das Plattenepithel der Cutis viel resistenter ist als das Schleimhautepithel der Vagina. Und schließlich, was ich besonders wichtig für diesen Vergleich erachte, ist die bakteriologische Gleichartigkeit des Urins mit dem Cervixsekret. Beide sind in der überwiegend großen Mehrzahl der Fälle keimfrei, die Keimbesiedelung beginnt also nicht in dem Mutter-

[5]) Umfrage über die Behandlung des Morbus Basedowii (Ansichten von Erb, Bier, Th. Kocher, von Strümpell, Eichhorst). Medizinische Klinik 1908, Nr. 1 und 2.

[1]) Diese Zeitschr. 1909, S. 641.

[2]) Diese Zeitschr. 1910, S. 295, und Münch. med. Wochenschr. 1909, S. 753.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

boden, sondern erst auf dem schon normaliter stark keimhaltigen Berieselungsgebiet. Auf diesen letzten Punkt möchte ich besonderes Gewicht legen, da hier m. E. unsere erfolgreiche Therapie einzusetzen hat.

So naheliegend es nun auch wäre, zunächst die Quelle des Übels zu bekämpfen — wie das ja auch vielfach geschieht —, so stehen diesem Vorgehen doch zwei wichtige Punkte entgegen:

1. Eine Primärinfektion der exkochleierten oder geätzten Cervix.
2. Eine Sekundärinfektion durch aufwandernde Keime aus dem Vaginalschlauch.

Der erste Punkt ließe sich vielleicht vermeiden, wenn man — was ja in der Sprechstunde fast unmöglich ist — jeder intrauterinen Ätzung eine genaue Desinfektion der Scheide vorausschickte, wie wir das ja von Operationen her gewöhnt sind.

Der zweite Punkt aber läßt sich nicht vermeiden. Denn ebenso, wie es unmöglich ist, die Mundhöhle keimfrei zu machen, ist es unmöglich, die Vaginalschleimhaut in einen solchen — übrigens auch unnatürlichen — Zustand zu versetzen. Fast möchte ich sagen, je energischer wir die Scheide vor dem intrauterinen Eingriff reinigen, um so mehr wird sie durch die dabei notwendigen mechanischen Insulte und die biologische Schädigung ihres Gewebsapparates befähigt sein, die Keimansiedelung zu fördern.

Wie lassen sich nun diese beiden, unseren therapeutischen Maßnahmen hindernd gegenüberstehenden Momente beseitigen? Jedenfalls nicht in der Weise, wie uns das aus den Zeiten unserer poliklinischen Tätigkeit bekannt ist: durch Spülungen[3])! Wir hinken auch in diesem Punkte alten, längst bekannten chirurgischen Maßnahmen nach. Kein denkender Arzt wird einer Frau Spülungen während der Menstruation oder bei akuter Gonorrhöe gestatten, warum nicht? Weil bei beiden Zuständen ein keimbeladenes Material nicht abgetötet und völlig ausgeschwemmt wird, statt dessen aber die Gefahr des Aszendierens dieser Keime begünstigt wird. Aber bei der Fluorbehandlung ist das Spülen für vogelfrei erklärt.

Untersuchen wir einmal einen einfachen Fall von Fluor: Man sieht, wie aus der Vulva dieser Frau, wenn ich die Labien auseinanderziehe, ein weißliches, dickes, rahmartiges und wenig fadenziehendes Sekret herausquillt. Stellt man die Portio mit Speculis ein, so sieht man einen glasigen, fadenziehenden Sekretpfropf vor dem äußeren Muttermund. Es handelt sich also um den typischen Fall von Fluor albus, hervorgerufen und unterhalten durch einen Cervixkatarrh. Die Patientin gibt außerdem an, daß sie trotz jahrelanger Behandlung mit Desinfizienzien und Adstringentien nicht von ihrem sie quälenden Übel befreit worden ist. Sie hat jeden Tag morgens und abends gewissenhaft eine Spülung gemacht, zuletzt, wie sie angibt, mit dem ganz vorzüglichen Mittel, dem rohen Holzessig. Ich werde jetzt von der Patientin eine solche 1-Liter-Spülung ausführen lassen, und wir werden sehen, was geschieht. Wenn man jetzt nämlich wiederum mit dem Spekulum untersucht, so erkennt man, daß, für das Auge wenigstens, die unteren $^2/_3$ des Vaginalschlauches sich in einem sauberen Zustand befinden. Im hinteren Scheidengewölbe aber und in diesem Falle auch im rechten Quadranten des vorderen Scheidengewölbes sieht man noch deutlich Massen des vorhin beschriebenen und demonstrierten Sekretes haften. Der Effekt dieser Spülungen also ist, wenn wir ehrlich sein wollen: 1. eine Keimverschleppung in die oberen Partien des Vaginalschlauches und 2., was ich noch für viel schlimmer erachte, eine Auflockerung, Erweichung und Desquamation des Scheidenepithels. Würde die Frau nun noch statt des milden Holzessigs Sublimat genommen haben, so würde außerdem noch als 3. Schädigung die oben schon erwähnte biologische Abschwächung des Gewebsapparates hinzukommen. — Wie viele Keime auch durch diese Art von Spülungen herausgeschwemmt werden, immer wird und muß eine neue Dissemination auf einen durch die Be-

3) Ebensowenig durch Tamponbehandlung.

Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

handlung besonders aufnahmefähig gemachten Boden erfolgen.

Der zweite Fall betrifft eine jungverheiratete Frau, die schon längere Zeit wegen Ausflusses in ärztlicher Behandlung war. Hier wurden keine Spülungen verordnet, sondern 10 proz. Chlorzinkätzungen ausgeführt. Wenn man jetzt diese Patientin untersucht, so fühlt man deutlich auf beiden Seiten große Exsudatmassen, die unzweifelhaft erst während der Ätzung entstanden sind, und wenn ich jetzt mit einer Platinöse aus der verätzten Zervikalschleimhaut einige Bröckel heraushole und schnell dieses Methylenblaupräparat herstelle, so sieht man unter dem Mikroskop dieselbe Flora von Mikroorganismen wie in der Scheide, nur daß sie üppiger gewachsen sind. Und das ist ja natürlich; das tote verätzte Gewebe ist ja ein prächtiger Nährboden für diese Keime. Auch dieser Fall bietet uns ja sonst nichts Neues, denn es ist ja bekannt, daß nach Ätzungen hie und da trotz aller Vorsicht Exsudatbildungen auftreten können.

Was haben also die therapeutischen Maßnahmen in diesen beiden Fällen, die man noch durch eine Legion gleichartiger anderer vermehren könnte, erreicht: In dem einen Falle hat man nichts genützt, in dem zweiten direkt geschadet.

Wir müssen uns also nach einer anderen, unserem Gewebsgebiet besser angepaßten Behandlungsmethode umsehen. Wie in der Chirurgie die feuchte Wundbehandlung der trockenen Platz gemacht, wie die Ohrenärzte bei der Otitis mit Trommelfellperforation statt der Spülungen Borsäureeinblasungen nach Penzold schon jahrzehntelang bevorzugen, so müssen Sie bei der Behandlung der Vaginalkatarrhe statt der unfruchtbaren Berieselungstherapie die Austrocknungstherapie in ihr Recht treten lassen.

Es war am 23. IV. 1907, als ich die erste Patientin systematisch statt der bisher von mir gebrauchten Spülungen mit Pulver behandelte, in einer Weise, wie ich es sogleich schildern werde. Während ich noch mein Material sichtete, erschien dann unabhängig von mir im Jahre 1909 von Nassauer ein äußerst interessanter und lesenswerter Aufsatz in der Münch. med. Wochenschr., S. 753, dessen Ideen und Ausführungen ich mich bis auf kleine Details anschließen möchte. Nassauer hat dann in der Folge den Wert der Trockenbehandlung immer wieder und wieder betont, und es ist an der Zeit, ihm bei diesem Kampfe des Wirksamen gegen das Unwirksame tatkräftige Hilfe zu leisten.

Aber Praxis geht vor Theorie, und ich möchte darum sofort an unserem ersten Falle zeigen, in welcher Weise ich seit dem Jahre 1907 meine Fluorkranken behandele.

Zunächst stelle ich mir mit einem Milchglasspekulum, das möglichst genau der Größe des jeweiligen Vaginalrohres entspricht, die Portio ein. Jetzt erfasse ich mit einer Kugelzange einen trockenen Wattebausch und führe diesen vor die Portio; durch sanftes Drehen wird dieselbe sorgsam gereinigt und nun durch leichtes Zurückziehen des Milchglasspekulums eine neue Stelle der Scheidenschleimhaut eingestellt und in derselben vorsichtigen Weise mit neuem trockenen Stiltupfer gereinigt. Das wird so lange fortgesetzt, bis das ganze Scheidenrohr einschließlich des Introitus und der Vulva makroskopisch wenigstens von dem anhaftenden Sekret befreit ist. Diese präliminäre, mechanische Reinigung aber muß ruhig und vorsichtig gemacht werden; jedes heftige Reiben, jede hastige Bewegung beim Vorschieben des Spekulums ist zu vermeiden, um die Epithelverluste auf das geringste Minimum zurückzuführen.

Wenn man nun nach dieser Reinigung, deren Effekt, verglichen mit der erstens demonstrierten Spülung, ein ganz evidenter ist, wenn man nun das Spekulum wiederum vorschiebt, so merkt man, daß dasselbe nicht mehr, ich möchte sagen, hineingleitet wie zuerst, als die Scheide noch mit dem schlüpfrigen Sekret ausgekleidet war, sondern daß es jetzt, an den trockenen Scheidenwänden haftend, nur schwer und langsam, überall hackend, vorzuschieben ist.

Nachdem man sich nun wiederum die Portio eingestellt hat, erfolgt der II. Akt: die Trockenlegung des Scheidenrohres. Man schüttet in das Spekulum


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

etwa einen Teelöffel des zu verwendenden Trockenpulvers, Isoform, Bolus alba oder, was ich seit 3 Jahren ausschließlich verwende, 20proz. Lenicet, nimmt eine mit Watte umwickelte Playfairsche Sonde und, wie zuerst exakt und systematisch die Scheidenschleimhaut durch allmähliches Zurückziehen von dem Sekret befreit wurde, so trägt man jetzt mit der Sonde, von Bezirk auf Bezirk vorwärtsschreitend, Pulver ziemlich dick auf. Keine Stelle darf vergessen werden zu entfalten, keine Stelle vergessen werden zu bepulvern.

Ich kann nun an einem dritten Falle, der diesem nahezu gleichartig ist, die Wirkung unserer Maßnahmen demonstrieren. Diese Patientin ist gestern zum ersten Male nach der eben beschriebenen Art und Weise behandelt. Subjektiv gibt sie an, daß der Ausfluß mit einem Schlage aufgehört hat, und daß sie sich so wohl und „rein" fühlt wie seit langem nicht. Nun wird man begreifen, daß diesem subjektiven Empfinden die objektiven Tatsachen unmöglich entsprechen können. Und trotzdem sind die Beobachtungen unserer Patientin ganz richtig. Das Lenicetpulver, in der richtigen Weise auf die Portio und die ganze Scheidenschleimhaut aufgepudert, hat jede Sekretansammlung in sich aufgenommen und dadurch das den Frauen so lästige Abfließen des Ausflusses und die Beschmutzung der Wäsche vermieden. Da das Lenicet (Aluminiumazetat) nun sowohl in alkalischer wie in saurer Lösung eine leicht desinfizierende Wirkung entfaltet, so kommt zu der mechanisch aufsaugenden Fähigkeit noch eine zweite hinzu, auf die ich nicht verzichten möchte, die lokal desinfizierende nämlich. Diese letztere bedingt nun eine weitere Annehmlichkeit: Sie unterdrückt den schlechten Geruch, der bei Fluorkranken so überaus häufig ist.

Jetzt entfernen wir wieder im Spekulum die feuchten Lenicetmassen und ersetzen sie durch neue trockene. Der weitere Behandlungsplan ist nun fast typisch so, daß ich die Patientinnen am 1., 2., 4., 6., 8., 10., 14. und 18. Tage in dieser Weise behandelte, dann aber auch in etwa 90 Proz. einen vollen Erfolg habe. Während der Behandlung dürfen Spülungen natürlich nicht von den Frauen vorgenommen werden; auch lasse ich Bäder unmittelbar vor und erst am 8. Tage der Behandlung nehmen, damit das Badewasser nicht in die trocken gelegte Scheide eindringen kann.

Einfache Zervikalkatarrhe heilen hierbei ganz von selbst ohne jede Ätzung aus; bei hartnäckigen Formen schließe ich am 8. Tage nach der Lenicetbehandlung eine Ätzung mit Jod oder eine Curettage je nach den Umständen an. Auch der intrauterinen Behandlung lasse ich etwa eine 4malige Lenicetbehandlung folgen.

Nachdem ich so den Fluor beseitigt habe, empfehle ich den Frauen, sich den von Nassauer (l. c.) angegebenen Sikkator anzuschaffen und vorläufig jede reinigende Spülung zu unterlassen.

Mit der von Nassauer empfohlenen Bolus alba habe ich gute Resultate gesehen, aber niemals so vorzügliche wie mit dem Lenicet. Hierüber aber kann ich erst vollgültigen Aufschluß geben, wenn die bakteriologischen Untersuchungen über diesen Gegenstand, die einer meiner Assistenten zu bearbeiten angefangen hat, beendet sind.

Das eine aber kann ich nach meinen Fällen, von denen ich eine große Zahl schon seit 1907 in Beobachtung habe, sagen: Man setze an die Stelle der Spülbehandlung die Trockenbehandlung, und man wird, wie Nassauer, ich und andere, der besten Erfolge gewiß sein können.

Über günstige Heilwirkung des Jodipins bei schwerer Syphilis.

Von

Dr. Buß, dirig. Arzt des St.-Josephsstifts in Bremen.

Obwohl in der Literatur bereits eine ganze Anzahl von Mitteilungen über vorzügliche Wirkung des Jodipins bei Syphilis niedergelegt ist, glaube ich doch von der Mitteilung der von mir beobachteten Fälle nicht absehen zu dürfen, weil die Erfolge bei schwerer Erkrankung geradezu ausgezeichnete waren.

Der 1. Fall betrifft einen 42jährigen Kaufmann, welcher im Juli 1904 einen harten Schanker akquierte. Es traten



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ein makulöses Exanthem am ganzen Körper und Plaques muqueses im Rachen auf. Ich verordnete eine Schmierkur zu 4 g pro die, die aber bei der Gleichgültigkeit des Patienten nur mangelhaft durchgeführt wurde, so daß keineswegs eine große Menge Quecksilber dem Körper einverleibt wurde, im ganzen vielleicht 120 g grauer Salbe. Der harte Schanker bestand in großer Ausdehnung und Induration mehrere Monate hindurch. Ende 1904 zeigten sich Ödeme, die schnell zunahmen, und erhebliche Albuminurie mit den charakteristischen mikroskopischen Erscheinungen im Urin, hyalinen und granulierten Zylindern, Lymphocyten und roten Blutkörperchen. Die Schmierkur, welche überhaupt nur mangelhaft durchgeführt war, wurde sofort ausgesetzt und zu Einpackungen zum Schwitzen geschritten; außerdem erhielt Patient protrahierte warme Bäder nebst laktovegetabiler Diät. Die Ödeme nahmen enorm zu, und die Urinmenge fiel auf 400 ccm in 24 Stunden. Esbach 4 bis 6 Prom. Als der Zustand trotz der heißen Bäder und der Schwitzpackungen sich während mehrerer Wochen auch nach innerlicher Verabreichung von Jodnatrium nicht besserte, wurde von den Angehörigen eine Konsultation gewünscht. Der konsultierte Kollege stellte, zumal Patient Alkoholiker war, eine sehr schlechte Prognose. Die Kombination von Alkoholismus und schwerer Nierensyphilis ist ja auch recht ungünstig.

Da sich zu Haus die Schwitzpackungen und Badeprozeduren auf die Dauer nicht durchführen ließen, so wurde Patient von mir ins Vereinskrankenhaus zum Roten Kreuz aufgenommen und dort weiter behandelt. Dies war am 26. Januar 1905. Bis ungefähr Mitte Februar betrug die Urinmenge zwischen 400—600 ccm. Es wurden noch Abführmittel in reichlicher Menge verwendet, so daß täglich 3—4 flüssige Stuhlgänge erzielt wurden, ohne daß die Ödeme und die Albuminurie abnahmen. Auch Inzisionen an den Unterschenkeln nahm ich vor; es lief viel Flüssigkeit ab, aber der Zustand blieb derselbe. Da griff ich zuletzt zur subkutanen Injektion von Jodipin 25 proz., jede Woche zweimal 10—12 g. Schon nach 8 Tagen stieg die Urinmenge zum ersten Male auf 700 ccm, dann auf 900, 1000, 1200, und schon nach 14 Tagen, Ende Februar, betrug sie täglich zwischen 2000—2500 ccm. Die protrahierten warmen bzw. heißen Bäder wurden fortgesetzt, zuerst täglich, später jeden zweiten Tag; das Schwitzen fiel fort. Patient schwoll nun allmählich ab, auch die Albuminurie wurde geringer; die Urinmenge blieb im März und April bis zur Entlassung stets zwischen 2500—3000 ccm. Am 22. April wurde Patient völlig geheilt entlassen; die Ödeme waren längst gänzlich geschwunden, ebenso die Albuminurie und die Formelemente im Urin, im ganzen waren 250 g Jodipin subkutan injiziert.

Es unterliegt wohl keinem Zweifel, daß die Nierenentzündung in diesem Falle eine syphilitische war. Sie setzte etwa 5 Monate nach der Infektion ein und trotzte den gewöhnlichen Mitteln. Daß sie eine Folge der Schmierkur war, glaube ich nicht, weil in dem langen Zeitraum von 5 Monaten nur sehr unregelmäßig und sehr wenig, 120 g im ganzen, eingerieben waren. Sicher ist, daß bereits im Frühstadium der Lues nicht selten akute Nephritis auftritt, und zwar mit hohem Eiweißgehalt, die sogar durch Quecksilberbehandlung günstig beeinflußt werden soll. Leyden hat bekanntlich die akute Nephritis der Luetiker dem Quecksilber zugeschrieben, was aber keineswegs allgemein anerkannt wird, wenngleich zugegeben werden muß, das bestehende Nephritis nach Einverleibung von Quecksilber zunehmen kann. Ich habe bisher alle jungen Leute — und ich habe mehrere gesehen —, die im Frühstadium der Lues Nephritis bekamen, ohne Ausnahme trotz Krankenhausbehandlung mit Jod und Schwitzkuren zugrunde gehen gesehen. Dieser Fall, der gewiß nicht leicht und mit Alkoholismus kombiniert war, ist der erste, den ich heilen sehe; er ist dauernd geheilt — Patient lebt und ist gesund —, und zwar setzte die Heilung ein, nachdem, als alle Mittel vergeblich angewandt waren, zur subkutanen Injektion von Jodipin geschritten wurde.

Der 2. Fall betrifft den 36 jährigen Kapitän Herrn Z., welcher am 21. August 1909 ins St.-Josephsstift aufgenommen wurde. Patient hatte vor 4 Jahren einen



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

harten Schanker gehabt, der im ganzen mit 144 g grauer Salbe behandelt wurde. Sekundäre Erscheinungen sollen nie aufgetreten sein, trotzdem unterzog sich Patient nach 1/2 Jahre einer zweiten Schmierkur von 2 Touren à 4 Einreibungen, also 36 g grauer Salbe. Nach 1 Jahre wurde ihm von seinem Arzte eine Flüssigkeit verordnet, die er 3mal täglich einen Eßlöffel voll nahm (Jodkali?).

Im Herbst d. J. 1908 traten plötzlich Sprachstörungen auf. In dieser Zeit litt er auch viel an Schwindel. Daraufhin bekam er vom Arzte Einspritzungen, und zwar 4 Monate lang, im ganzen wohl über 40 Einspritzungen. Die Sprachstörung und der Schwindel verloren sich darauf. Er blieb dann gesund bis zum August 1909, wo sich ziehende Schmerzen in den Beinen und zunehmende Unsicherheit beim Gehen einstellten.

Z. ist ein großer, kräftiger, reichlich gut genährter Mann von gesundem Aussehen, der von zwei Männern beim Gehen geführt wird. Er geht, an beiden Seiten gehalten, schwankend, spastisch, die Füße kleben am Boden, und es macht ihm sichtlich große Beschwerden, und er ist außerordentlich unsicher. Er freut sich, wenn er sitzt. Sobald er aufstehen soll, muß ihm geholfen werden, da er sich nicht aufrichten kann, ohne sogleich umzufallen. Bei der Untersuchung im Bett ergibt sich folgendes: Die Sensibilität der unteren Extremitäten und auch am übrigen Körper ist ungestört, dagegen bestehen stark erhöhte Reflexe an der Patella, ebenso bestehen Patellar- und Fußklonus sowie Babinski. Die Funktion des Mastdarmes ist ungestört, auch die Potenz, dagegen besteht Erschwerung der Harnentleerung. Muskelspannungen sind kaum zu bemerken; Augenmuskellähmungen und Pupillenstarre fehlen, ebenso Atrophien. Da der Patient bereits vor einem Jahr zahlreiche Injektionen, anscheinend von Quecksilber, erhalten hatte, schritt ich sofort zur energischen subkutanen Einverleibung von Jodipin, und zwar mit ganz außerordentlichem Erfolge.

Patient erhielt 2mal wöchentlich eine Injektion von 25 proz. Jodipin, jedesmal 10 g, mit dem Erfolge, daß er schon nach 8 Tagen Besserung verspürte und nicht mehr so unsicher und schwindelig war. Von da ab nahm die Besserung rapide zu. Er verließ schon nach reichlich 14 Tagen das Bett, konnte am Bettrand allein stehen, was früher unmöglich war, und ging, nur von einer Person gestützt, einige Schritte durchs Zimmer. Nach 4 Wochen machte er die ersten Schritte allein, und bald ging er auf dem Korridor spazieren. Der Gang hatte noch etwas Spastisches, und Patient ermüdete auch leicht. Die Reflexerhöhung an den Beinen nahm stetig ab. Patient war 8 Wochen im Krankenhaus und erhielt 16 Jodipin-Injektionen, im ganzen etwa 2 Flaschen Jodipin.

Am 25. X. wurde er nach Haus zur ambulanten Behandlung entlassen. Er kam dann jede Woche von Ende Oktober 1909 bis Ende Februar 1910 nach hier und erhielt seine Jodipineinspritzung, im ganzen noch 15. Seine Gehfähigkeit und Ausdauer im Gehen hatten sich so gebessert, daß er mehrere Stunden, ohne zu ermüden, gehen konnte. Im März meldete er sich bei seinem Reeder und übernahm wieder sein Segelschiff, welches er jetzt bei völliger Gesundheit und Leistungsfähigkeit führt.

Ohne Zweifel handelt es sich um eine syphilitische Erkrankung des Rückenmarkes, wobei sowohl die Erscheinungen der syphilitischen Spinalparalyse, wie sie Erb beschrieben hat, als auch die Symptome der sog. Pseudotabes syphilitica vorhanden sind. Wir haben erhöhte Sehnenreflexe, ohne Störung des Gefühls, mit hochgradiger Ataxie, leichten Blasenstörungen und ziehenden Schmerzen, also eine Beteiligung sowohl der Seitenwie Hinterstränge. Daß der syphilitische Prozeß vorwiegend noch meningealer Natur gewesen sein muß, geht aus der vollständigen Restitutio ad integrum hervor. Dieser Fall ist bei der Aufnahme, im Verlauf und nach Beseitigung der Krankheit noch von einem Spezialkollegen für Nervenkrankheiten mit beobachtet worden. Derselbe war erstaunt über die vorzügliche Wirkung des Jodipins.

Der 3. Fall betrifft einen 36jährigen Kaufmann, welcher vor 8 Jahren einen harten Schanker akquierte, und der in den darauf folgenden Jahren stets Rezidive



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

seiner Syphilis bekam. Er ist mehrfach geschmiert, vielfach mit Hydrarg. salicyl.-Emulsion injiziert worden, hat Jodkali erhalten; trotzdem zeigten sich immer wieder Rezidive. Als er vor $1^1/_2$ Jahren sehr nervös und schlaflos wurde, ließ ich eine Wassermannsche Reaktion anstellen, die positiv ausfiel. Ich schickte ihn dann in ein Sanatorium, woselbst nochmals eine energische Schmierkur vorgenommen wurde.

Sein allgemeiner Zustand besserte sich, doch erkrankte er vor vier Monaten an Arthritis im rechten Schultergelenk; das Gelenk wurde steif, es knirschte darin und war etwas schmerzhaft; er konnte die rechte Hand nicht an den Hinterkopf bringen. In Anbetracht der hartnäckigen, schweren Syphilis dieses Patienten und mit Rücksicht darauf, daß viele Autoren chronische Arthritis junger Leute auf vorausgegangene Syphilis zurückführen, nahm ich Jodipineinspritzungen in die Nates vor. Schon nach 4 Einspritzungen gab Patient zu, Besserung zu verspüren und den Arm freier bewegen zu können. Er mußte sodann wiederholt verreisen, und erlitt die regelmäßige Behandlung eine Unterbrechung. Die nachteiligen Folgen davon spürte Patient sogleich. Sowie er von der Reise zurück war, meldete er sich sofort zur Einspritzung, weil er die gute Einwirkung spürte. Er hat jetzt 150 g Jodipin subkutan erhalten und ist nahezu geheilt. Der Arm ist beinahe ganz frei beweglich. Irgendeine andere Behandlung, Massage usw. hat nicht stattgefunden.

Allem Anscheine nach wird das neue Ehrlichsche Heilmittel gegen Syphilis die bisher angewandten Mittel zurückdrängen. Immerhin sind die Versuche noch nicht abgeschlossen, und vorläufig sind wir noch darauf angewiesen, unsere schwer syphilitischen Patienten mit Jod und Quecksilber zu behandeln.

Viele Fälle, und dazu gehören auch unsere beiden letzten, zeigen nun trotz energischer und öfter wiederholter Quecksilberkur immerfort von neuem Rezidive. Für solche, meist tertiären Fälle ist das Jod bereits länger als das bisher wirksamste Mittel bekannt. Unter den Jodpräparaten scheint nun das Jodipin wohl das allerwirksamste zu sein. Wird es per os gegeben, so geht es wie bei Einverleibung der Jodalkalien: es wird schnell resorbiert und schnell ausgeschieden. Wird es hingegen subkutan einverleibt, so wird es allmählich resorbiert und langsam ausgeschieden; die Kranken bleiben länger unter der Jodwirkung. Auch treten keine Magenstörungen und sehr selten Jodismus auf.

Daß dem Jod speziell die schweren Formen der Syphilis der Knochen und des Nervensystemes viel zugänglicher sind, ist ja bekannt und ebenso, daß periphere Nerven durch Hg-Kuren sehr wohl geschädigt werden können (Polyneuritis mercurialis). Jedenfalls wird man der subkutanen Einverleibung des Jodipins gegen schwere Syphilis so lange das Wort reden können, bis ein noch schneller wirkendes Mittel, welches allen Ärzten zugänglich ist, an seine Stelle getreten ist.

Froshwater, The employment of jodipin in syphilis. Brit. med. journ. 1909.

Winternitz, Über Jodipin usw. und Jodwirkung. Diese Zeitschr. 1909, Nr. 8.

Aus der Kinderpoliklinik in Hamburg-Rothenburgsort.

Jothion in der Kinderheilkunde.

Von

Dr. Carl Stamm.

Seit ca. 5 Jahren habe ich bei dem großen Material unserer Poliklinik und auch in der Privatpraxis akute und chronische Drüsenschwellungen der Kinder jeden Alters mit Jothion behandelt. Meine Erfahrung auf diesem Gebiet sowie die Resultate, die ich mit meiner Therapie erzielte, veranlassen mich, an dieser Stelle darüber zu berichten, um den in der Praxis stehenden Arzt auf dieselben hinzuweisen und zu Nachprüfungen anzuregen, zumal über das sonst schon bekannte Präparat gerade in dieser Richtung relativ wenig in der Literatur vorliegt.

Über die Verwendung des Jothions bei tuberkulösen Drüsenschwellungen berichtete vor mehreren Jahren Dr. Frey[1]), Arzt des Seehospizes San Pelagio bei

[1]) Heilkunde 1908, Heft 11.


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Rovigno in Istrien, der das Mittel in ca. 30 Fällen von den leichtesten bis zu den schwersten, jeder Behandlung trotzenden Krankheitsformen als 50proz. Salbe anwandte. Von dieser wurde ein etwa erbsengroßes Stück mittels eines Glasspatels so lange auf der betreffenden Stelle verrieben, bis die ganze Salbe von der Haut aufgenommen war, was ca. 5—15 Minuten erforderte. Durch vorherige Reinigung der betreffenden Hautpartie mit Seifenspiritus und Äther wurde das normale Hautfett entfernt und dadurch die Resorption erleichtert. Die Resultate waren weitaus bessere, als sie sonst von der Jodtherapie zu erwarten gewesen waren und Verf. bezeichnet daher das Jothion als das beste Jodpräparat gegen tuberkulöse Lymphome und empfiehlt es vor allem dem praktischen Arzt als äußerst wertvolle Behandlungsart dieser so häufigen Erkrankung.

Über eine ausgedehnte Erfahrung mit Jothion besonders bei skrofulösen Augenleiden im kindlichen und jugendlichen Alter verfügt Zimmermann[2]), da derselbe in seiner Klinik in Görlitz seit Jahren bei jenem Leiden eine konsequente Jothionbehandlung mit 25- bis 50proz. Salbe durchführte, die in jeder Hinsicht befriedigte und gerade bei den skrofulösen lymphatischen Formen die schönsten Erfolge zeitigte. Auch nach Verschwinden der lokalen Entzündungsvorgänge empfiehlt Zimmermann, durch monatelang fortgesetzte Kuren den Körper widerstandsfähig zu machen, um Rezidiven vorzubeugen; ja er bezeichnet die Jothionsalbe als direktes Ersatzmittel des Lebertrans und analoger Präparate insofern, als das inkorporierte Jothion den Allgemeinzustand günstig beeinflußt. Zuweilen hatte Z. sogar den Eindruck, als ob eine direkte spezifische Einwirkung auf jene Prozesse vorhanden sei.

Auch Braitmaier[3]) stellt in seiner Veröffentlichung seine Erfolge bei Drüsenschwellungen in den Vordergrund. Dieser Autor empfiehlt jedoch im Gegensatz zu den vorigen eine 10proz. Salbe oder, wo es auf Billigkeit ankommt, eine 10proz. Mischung mit Öl, da er mit einer 33⅓proz. Salbe häufiger starke Hautreizungen, Rötungen und Juckerscheinungen bis zu beträchtlichen Ekzemen beobachtete. Wenn im Gegensatz hierzu Frey betont, daß er selbst mit einer 50proz. Salbe niemals unangenehme Nebenwirkungen beobachtete, so ist es zweifellos dem zuzuschreiben, daß jener Autor die betreffenden Hautpartien mit Seifenspiritus und Äther nicht nur von Fett, sondern auch von der anhaftenden Feuchtigkeit befreite, und gerade der letztere Umstand scheint bei der perkutanen Jodtherapie mit Jothion eine bedeutende Rolle zu spielen. Da nun ev. jene Vorbehandlung als zu umständlich empfunden werden wird, dürfte im allgemeinen die 10proz. Mischung den Vorzug verdienen, deren genügende Wirkung auch völlig erklärlich ist, wenn man bedenkt, daß eine solche Mischung immer noch 8 Proz. Jod enthält, das noch dazu zu ca. 50 Proz. resorbiert wird[4]), während die Jodtinktur nur etwas mehr, 9—10 Proz., Jod enthält, eigentlich nur eine lokale Wirkung ausübt und bei wiederholtem Auftragen auf die Haut neben der unangenehmen Braunfärbung oft eine direkte Zerstörung derselben herbeiführt. Weitere Publikationen, die jedoch unser Spezialgebiet weniger berühren, liegen vor über Erfolge bei Drüsenschwellungen nach sexuellen Infektionen, so von Ravasini und Hirsch bei Lymphadenitis inguinalis nach Ulcus durum, bei Bubonen, Epididymitis gonorrhoica.

Ich habe in der Poliklinik nur eine 10proz. Jothion-Vaselin-Lanolinsalbe verwandt. Bei Verordnung derselben möchte ich darauf hinweisen, daß es empfehlenswert ist, Lanol. anhydric. bei derselben vorzuschreiben, und zwar nicht nur, weil bei wasserhaltigen Salben mit einer schnelleren Zersetzung des Jothions und damit mit einer eventuellen Reizerscheinung zu rechnen ist, sondern auch deshalb, weil das vorhandene Wasser einer äußerst feinen Verteilung des Medikaments hinderlich ist, ev. das Zusammenfließen kleinster Partikelchen zu größeren Tröpfchen begünstigt und so ebenfalls wieder zu Reizerscheinungen Veranlassung

[2]) Ophthalmologische Klinik 1907, Nr. 22.
[3]) Monatshefte für prakt. Dermatologie 1910.

[4]) Wesenberg, Zeitschr. für experimentelle Pathologie und Therapie 1906.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

geben kann. Nach unserer nach folgender Vorschrift bereiteten Salbe:

Rp. Jothion 2,0
Lanolin. anhydric.,
Vaselin. flav. aa ad 20,0

sind auch nach täglich wiederholter wochenlanger Applikation keine Reizerscheinungen aufgetreten, höchstens im Anfang ein leichtes vorübergehendes Brennen.

Da Salben sich immer etwas teuer stellen, auch in Ölmischung die Resorption der Substanz eine noch günstigere sein soll, möchte ich mich, besonders in Fällen, wo die Billigkeit eine Hauptrolle spielt, dem Vorschlag Braitmaiers[5]) anschließen, daß Jothion als 10proz. Mischung mit Olivenöl zu ordinieren. Andererseits haben aber auch die Salben wieder ihre Vorzüge, indem bei denselben das Herabtropfen der jodhaltigen Flüssigkeit wegfällt. Ohne jede Vorbereitung der Haut habe ich jene Salbe an den betreffenden Halspartien durch leichte, gleichmäßige Massage mittels des Fingers 3—5 Minuten lang verreiben lassen, dann wurde die Stelle mit einem wasserdichten Stoff (Billroth-Battist) bedeckt und ein leichter Verband darübergelegt.

Alle Drüsenschwellungen, abgesehen von solchen, bei denen die Drüsen schon in Eiterung resp. Verkäsung oder Verkalkung übergegangen und dadurch natürlich jeder medikamentösen Beeinflussung entzogen waren, gingen bei täglicher wie oben beschriebener Behandlung prompt zurück. Ich denke hier vor allem an jene akuten und chronischen Schwellungen, wie sie nach Anginen, bei Hautverletzungen und als sogenanntes Pfeiffersches Drüsenfieber jedem Praktiker häufig begegnen. Die ersteren bedurften einer 4—8 maligen Behandlung, während die chronischen, die meist Kinder betrafen, die auch mit anderen skrofulösen Erscheinungen behaftet waren, nach ca. 2—3 Wochen ein deutliches Zurückgehen der Schwellungen aufwiesen.

Was bei letzteren besonders auffällig war, und was besonders hervorgehoben zu werden verdient, ist, daß auch die begleitenden Augenlidentzündungen, die Exkoriationen an der Nase und an der Ohrmuschel verschwanden, trotzdem das Jothion an den betreffenden Stellen gar nicht appliziert wurde. Ich habe keine Joduntersuchungen im Harn und Speichel gemacht, da über diese schon mehrfach eingehend berichtet wurde, und kein Zweifel darüber möglich ist, daß das Jod in Form des Jothions tatsächlich perkutan resorbiert wird; jedoch spricht der vorstehend angegebene klinische Befund unzweifelhaft dafür, daß eine für therapeutische Zwecke genügende Resorption zustandekommt, und daß daher eine günstige Beeinflussung des Allgemeinbefindens, wie sie Zimmermann beobachtete, bei entsprechenden Krankheitsformen wohl zu verstehen ist.

Auch bei parenchymatösen Vergrößerungen der Schilddrüse, wie sie besonders bei Mädchen im nahenden Pubertätsalter häufiger anzutreffen sind, ferner bei der sogenannten Mastitis adolescentium, die von manchen Autoren als eine in das Gebiet der Skrofulose gehörige Erscheinung angesehen wird, hat mir das Jothion gute Dienste geleistet.

Ich muß es dem Ermessen eines jeden Praktikers überlassen, auf Grund der vorstehenden, an einem umfangreichen Material gesammelten Erfahrungen Versuche in seiner Praxis anzustellen. Jedenfalls ist mir kein Präparat bekannt, welches bei gleicher angenehmer Anwendungsweise so gute therapeutische Erfolge zeitigt, ohne die Haut zu bräunen, nennenswert zu reizen oder gar zu zerstören, so daß ich die Verwendung des Jothions in vorstehend erörterten Fällen nur empfehlen kann.

[5]) Archiv für Dermatologie und Syphilis, Bd. 84, Heft 2 u. 3.

Seekrankheit und Veronal

(mit besonderer Berücksichtigung des Wesens der Seekrankheit und der Toxikologie des Veronals).

Von

Dr. Emil Schepelmann,
Assistenzarzt an Prof. Wullsteins chirurg. u. orthopäd. Privatklinik in Halle a. S.
(früher Schiffsarzt des Norddeutschen Lloyd.)

Im August 1907 hatte ich in den Therapeutischen Monatsheften (1) meine Erfahrungen über die Behandlung der Seekrankheit veröffentlicht, welche ich

Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

an einem großen Material von Zwischendecks- und Kajütenpassagieren als Schiffsarzt des Norddeutschen Lloyd sammeln konnte. Ich habe später auf einer Mittelmeerreise die Versuche mit Veronal fortgesetzt und konnte meine früheren Resultate nur bestätigen. Bei völlig ruhiger See, die im Mittelmeer durchaus keine Seltenheit ist, pflegen große Dampfer so gleichmäßig zu fahren, daß die Seekrankheit auch bei Disponierten nicht zu fürchten ist; steht nach der Bewölkung oder Windrichtung geringer Wellenschlag in Aussicht, so verhüten prophylaktisch gereichte kleine Veronaldosen von 0,5 g bis herab zu 0,3 g bei Frauen und jugendlichen Individuen den Ausbruch der Krankheit und erzeugen ein angenehmes Wohlgefühl, eine behagliche Stimmung, ohne indes — wie ich schon 1907 betonte — direkt einschläfernd zu wirken. Die Dosis wird nach Verlauf eines halben Tages wiederholt, eine Medikation, die ohne Bedenken eine Reihe von Tagen fortgesetzt werden kann. Auf kurzen Reisen braucht man sich hinsichtlich der Frage der Gewöhnung oder Kumulation sicherlich keine Sorgen zu machen; nach Cavazzonis (2) und Pfeiffers (3) Erfahrungen tritt zwar auch bei längerem Gebrauch keine Abnahme der Veronalwirkung infolge Gewöhnung ein, indes wäre hier gelegentlich mit einer Kumulation zu rechnen; werden doch nach Fischer und Hoppe (1) bei einer einmaligen Darreichung von 0,5 g Veronal am 1. Tage nur $^1/_3$, in den ersten 3 Tagen zusammen $^3/_4$ des verbrauchten Veronals durch den Urin ausgeschieden; erst einige Tage später ist alles Veronal aus dem Körper verschwunden. Diese Resultate stimmen überein mit den schon von E. Fischer und von J. Mering (5) 1904 ermittelten Zahlen, wonach von 4 g, die an zwei aufeinander folgenden Tagen verabreicht wurden, in diesen wie in den nächsten 3 Tagen 70 Proz. durch den Harn ausgeschieden wurden. Jedenfalls geht hieraus eine gewisse Kumulation, wie sie auch Fenger-Just (6) betont, hervor und mahnt, ab und zu Pausen in der Darreichung eintreten zu lassen. Auf größeren Seereisen ergeben sich solche Pausen ja von selbst, indem hier stürmische See auch wieder mit ruhigem Wetter wechselt, währenddem sich Seekranke rasch zu erholen pflegen und ärztlicher Hilfe nicht mehr bedürfen. Bei vielen Personen tritt auch übrigens nach einiger Zeit eine erhöhte Widerstandsfähigkeit gegen die Seekrankheit ein (ohne daß diese Widerstandsfähigkeit bei einer späteren Meerfahrt anhält), so daß dann gleichfalls keine Behandlung mehr erforderlich ist und der fortgesetzte Veronalgebrauch sich erübrigt.

Wird man zu einem bereits Erkrankten gerufen, so haben kleine Gaben keinen Zweck; hier können nur 0,75 g, bei kräftigen Personen selbst 1 g oder mehr per os noch wirken. Diese hohen Dosen sind natürlich nur einmal nötig; ist der Anfall erst gemildert oder gar kupiert, so werden in den nächsten Tagen kleinere Mengen in regelmäßigen Zwischenräumen verordnet. Bei ganz besonders empfindlichen Kranken wird man in letzter Instanz während der stürmischen Tage die Dosen so hoch wählen, daß sie eine hypnotische Wirkung haben; dann pflegen die Patienten sich im leichten und jederzeit zu unterbrechenden Schlummer über die Vorgänge der Außenwelt hinwegzutäuschen. Während dieses mehrstündigen, dem natürlichen gleichkommenden Schlafes müssen sie selbstverständlich zur Nahrungsaufnahme geweckt und ermuntert werden.

Solchen hochgradig empfindlichen Reisenden begegnet man zum Glück nur in einem geringen Prozentsatz; die meisten reagieren auf kleinere Dosen, es verschwinden Erbrechen, Kopfschmerzen, Schwindel, Mattigkeit, Energielosigkeit entweder vollständig oder werden doch so gemildert, daß die Betreffenden ohne Gefahr an der Tafel teilnehmen, zum mindesten sich auf Deck im Kreise der Mitreisenden bewegen können. Manche sind schon ganz zufrieden, wenn sie durch das fortwährende Erbrechen nicht gezwungen werden, ihre Kabinen aufzusuchen, sondern imstande sind, sich nach Veronaleinnahme im Liegestuhl auf Sonnendeck aufzuhalten.

Von Interesse ist es, daß auch bei anderem Erbrechen das Veronal einen günstigen Einfluß ausübte, z. B. bei hartnäckigem Erbrechen von Schwangeren nach Verabreichung von 2 g per Clysma erzielte Rowland 11stündigen Schlaf, und die Patientin blieb während 25 Stunden



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

vom Erbrechen frei; bei Wiederholung der Dosis hörte das Erbrechen dauernd auf.

Als Arzneiform wählte ich auf meiner letzten Reise fast ausschließlich die Tabletten, nicht nur wegen ihrer Handlichkeit, sondern ganz besonders wegen des verhältnismäßig geringen Beigeschmacks. Findet gleich nach dem Einnehmen mehrmaliges Erbrechen statt, so daß mit der nahezu völligen Wiederentleerung des Veronals gerechnet werden kann, so darf ein neuer Versuch, ev. vorsichtshalber mit etwas kleinerer Dosis, gemacht werden; sonst muß man zum Klysma greifen und hier entsprechend höhere Dosen wählen, da Veronal nur langsam und auch nicht vollständig vom Mastdarm aus resorbiert wird. Bei Verordnung des Veronals in Pulverform lasse ich es in heißem Tee trinken; da sich Veronal in kochendem Wasser im Verhältnis von 1:12 löst, braucht man für $^1/_2$ g nur geringe Mengen trinkbar warmen Tees, und die Wirkung wird bald einsetzen.

Hier möchte ich eine Arbeit von Pauly (7) streifen, welcher meine mit Veronal gemachten Erfahrungen mit Veronal-Natrium vollauf bestätigen konnte; seinen Gründen aber, weshalb er dem Veronal-Natrium (dem Mononatriumsalz der Diäthylbarbitursäure) vor dem Veronal den Vorzug gibt, kann ich nicht beipflichten. Der Vorzug der Löslichkeit des Veronal-Natriums in 5 bis 6 Teilen kalten Wassers wird reichlich aufgewogen durch den laugigen, widerlich bitteren Geschmack, welcher bei Passagieren im Prodromalstadium oder gar auf der Höhe der Erkrankung m. E. unbedingt Erbrechen auslösen muß; aber nur in solchen Fällen, d. h. bei beginnender oder schon ausgebrochener Seekrankheit, hätte die rasche Wirkung überhaupt Zweck; die prophylaktische Verabreichung vor Antritt der Seereise oder beim Herannahen eines Unwetters hingegen läßt eine schnell einsetzende und schnell abklingende Wirkung gar nicht einmal wünschenswert erscheinen. Um die zum Lösen des Veronalpulvers erforderliche Wassermenge und besonders den ein wenig bitteren Geschmack möglichst zu vermeiden, zog ich die Tabletten vor; zur Auflösung findet dann das infolge der Untermischung mit 10 Proz. Amylum oder Kakaopulver rasch zerfallende Veronal im Magen und im Darm — erst von letzterem wird es resorbiert — genügende Flüssigkeit vor. Von der Anwendung der Oblaten sah ich ab, da es nicht jedem Seekranken gelingt, sie zu schlucken.

Kaum eine andere Erkrankung läßt den Geschmack des Medikamentes so in den Vordergrund treten wie die Seekrankheit; schon das Trinken irgendeiner Flüssigkeit erregt bei manchen Reisenden Widerwillen, wieviel mehr ein Portweinglas voll laugig-bitterer Veronal-Natriumlösung. Die große Bitterkeit der Salze, welche durch Einwirkung von Alkalien und Erdalkalien auf Veronal entstehen, waren dem Entdecker des Veronals — v. Mering — wohlbekannt*) und ließen ihn der schwer löslichen schwachen Säure, der Diäthylbarbitursäure, vor deren leichtlöslichen Salzen den Vorzug geben; aus demselben Grunde warnt er schon 1904 vor der Darreichung des Veronals in Milch, mit deren Alkalien eben die bitteren Salze entstehen. Schon bei der vorschriftsmäßigen Einnahme von Veronal-Natrium in Wein oder in einer größeren Menge Zuckerwasser wird es den meisten schwer, die überaus bittere Medizin zu trinken; was wird man indes nicht tun, um sich den langersehnten Schlaf zu verschaffen? Daß aber jemand bei Ausbruch der Seekrankheit Veronal-Natrium in wenig Wasser gelöst trinken kann, würde ich fast für unmöglich halten, wenn es nicht von Pauly berichtet wäre. Wie in den meisten Arbeiten über die Diät bei Seekrankheit hervorgehoben, sind Kakes und Zwiebäcke das Bekömmlichste; so ist es denn auch fast immer möglich, einen Kake zu sich zu nehmen und dabei eine Veronaltablette zu zerkauen, während Veronal-Natriumtabletten auch dann ihren unangenehmen Geschmack nicht verlieren.

Abgesehen von der leichteren Löslichkeit und schnelleren Ausscheidung des Veronal-Natriums besteht natürlich kein therapeutischer oder toxischer Unterschied gegen Veronal, das ja seinerseits im Darm erst in das Natriumsalz umgesetzt wird, ehe es zur Resorption kommt. Die subkutane Injektion, welche nur mit Veronal-Natrium, nicht mit Veronal möglich ist, hat nach Steinitz (8) ein sehr beschränktes Anwendungsgebiet, so bei Geisteskranken, welche die Applikation per os oder per rectum verweigern; es wird nach Winternitz (10) vom Gewebe aus zu langsam und unsicher resorbiert. Dasselbe trifft nach Kleists (12) Versuchen an Warmblütern für Veronal zu, das eben zu seiner Lösung der Alkaleszenz, wie sie im Darm vorhanden ist, bedarf. Würde sich ein geeignetes, auch vom Unterhautzellgewebe resorbierbares Mittel finden, so wäre die subkutane Injektion der beste Applikationsmodus bei der Seekrankheit.

Wegen der großen Dosen Veronal, die auf der Höhe der Erkrankung manchmal zur erfolgreichen Bekämpfung nötig sind, wegen der gewöhnlich tagelang fortgesetzten Medikation und wegen der infolge sofortigen Erbrechens sich zuweilen notwendig erweisenden mehrmaligen rasch einander folgenden Wiederholungen der Arzneigaben ist hier mehr als irgendwo anders die Kenntnis der unteren toxischen Grenze von großer Bedeutung, ebenso das völlige Vertrautsein mit der Symptomatologie der Veronalvergiftung, um gegebenenfalls eine längere Anwendung zu verhüten.

*) s. auch Winternitz (10).


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Steinitz (9) führt folgende Zeichen als pathognomonisch an: Heitere, behagliche Stimmung, Schlafsucht, schleppende oder lallende Sprache, Zittern, Doppeltsehen, gesteigerte Sehnenreflexe, träge Pupillenreaktion, psychische Erregung bis zu Delirien, zuweilen vasomotorische Störungen, Exantheme, Erbrechen, Durchfälle, Oligurie. Typisch ist die tiefe Bewußtlosigkeit bei relativ guter Atmung und Herztätigkeit, das völlige Erloschensein der Kornealreflexe bei erhaltener Lichtreaktion, die nicht oder wenig verengten Pupillen, die schlaffen Extremitäten mit erhaltenen Sehnenreflexen. Verschwinden auch die Pupillen- und Sehnenreflexe, tritt Miosis, dauernd schlechte Atmung und Zirkulation ein, so ist die Prognose äußerst schlecht. Selten fehlt bei Veronalvergiftung die Rötung des Gesichts, während Erbrechen, klonische und tonische Zuckungen, Muskelflimmern, Spasmus der Kau- und Nackenmuskeln, Steifheit der übrigen Muskeln [Bahrdt (13), welcher übrigens die Erscheinungen der Veronalvergiftung sehr ähnlich der Morphiumvergiftung findet] nur von einem Teil der Autoren beschrieben werden. Urtikariaähnliche Hauterkrankungen sind schon bei großen, aber noch arzneilichen Dosen beobachtet worden; so von House (14) bei einem 61jährigen, an die verschiedensten Schlafmittel und Sedativa gewöhnten Mann ein scharlachähnliches Exanthem auf dem Rücken und stellenweise auf Brust, Bauch und Extremitäten, das nach 2 Tagen verschwand und nur einige Petechien für die nächste Zeit zurückließ; von Fenger-Just (6) sowie von Clarke (15) gleichfalls nach arzneilichen Dosen 3mal ein masernähnliches Exanthem mit heftig quälendem Jucken; von Hald (16) ein in 4 Tagen abheilender pemphigusartiger Ausschlag; von Davids (17) eine 2 Tage währende Rötung, welcher am 10. Tage eine lamellöse Abschuppung folgte. Die von Embden (18) beobachtete gewaltige Herzdilatation nach rechts und links steht in der Literatur einzig da; jedenfalls wurde sie bei der Autopsie (der Tod war 36 Stunden nach der Vergiftung eingetreten) durch Fahr (18) nicht mehr nachgewiesen; aber diese Sektion brachte einen anderen seltsamen Befund mit sich: eine Siderosis der Leber und des Pankreas, deren ursächlicher Zusammenhang mit der Vergiftung allerdings nicht mit Sicherheit zu entscheiden war. Hundeversuche in diesem Sinne hatten jedenfalls stets ein negatives Resultat. H. Neumann (19) beschreibt bei einer 40jährigen Frau eine Intoxikation, welche sich in 60stündigem Schlaf, heftigen Kopf-, Rücken- und Kreuzschmerzen, Obstipation, Erloschensein der Reflexe, schlaffer Lähmung der Muskeln, mehrtägigem Doppeltsehen, vollständiger Amnesie, Oligurie und 12tägiger Glykosurie äußerte. Neben den typischen Symptomen werden von Alter (20) noch blutige Stühle, Flimmern vor den Augen, Lungenödem verzeichnet; von Gieringer (21) Schwindel, taumelnder Gang, Übelkeit, Rauschzustand; von Kleist (12) Sinken der Körpertemperatur; von Senator (22) Oppressionsgefühl, Präkordialangst, kleiner, jagender, arhythmischer Puls. Bei arzneilichen Dosen scheinen die Nieren in keiner Weise vom Veronal tangiert zu werden. W. Köhler (23) beobachtete am Krankenbett, P. Kleist (12) bei warmblütigen Tieren eine Mehrausscheidung von Wasser und festen Stoffen, aber keine Nierenreizung; nur nach sehr großen Dosen wurde bei Kleists Versuchen eine Spur Eiweiß ausgeschieden. Nach Cavazzoni (2) bieten weder Herzleiden noch Nephritis noch Infektionskrankheiten eine Kontraindikation. Diesen Angaben gegenüber steht allerdings die Beobachtung Topps (24 u. 25) an sich selbst, indem er nach Einnahme von zweimal 0,75 g in Oblaten innerhalb 8 Stunden am anderen Morgen mit Kratzen im Schlunde, Schwindelgefühl und Druck auf der Blase erwachte; der Urin war blutrot, enthielt reichlich Eiweiß, rote Blutkörperchen, vereinzelte gekörnte Zylinder. Cohn (26) führt nun zwar diese toxischen Erscheinungen auf die Form, die Oblaten, zurück (?), doch wird Topp jedenfalls eine gewisse Idiosynkrasie gegen Veronal gehabt haben, da sonst eine Dosis von $1^1/_2$ g absolut ungefährlich ist; ähnlich werden die Verhältnisse in dem Fall von Davids (17) liegen, der nach 1 g, und von House (14), der nach 0,9 g geringe Vergiftungserscheinungen beobachtete. Bei persönlicher Idiosynkrasie

Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

lassen sich eben die allgemeinen pharmakologischen Erfahrungen nicht anwenden. Ich erinnere nur an die Empfindlichkeit mancher Personen gegen Morphium, das bei ihnen schon in Dosen von 1 cg Urtikaria, Kopfschmerz, Übelsein und mehrstündigen Kollaps erzeugt, oder gar an die überaus feine Reaktion gewisser Personen auf die winzigsten Spuren von Graspollen, von Jodoform usw.

Bei sehr großen toxischen Dosen von Veronal sind ja Nierensymptome schon oft beschrieben; so erwähnen Steinitz (9) und Neumann (19) Oligurie, Dobrschansky (27) bei fast 6 Monate langem Gebrauch von täglich 1/2 g Veronal Hämatoporphyrin- und Urobilinausscheidung neben rapider Gewichtsabnahme und starker Anämie; einer Reihe anderer Autoren, unter denen ich Mörchen (28), Alter (20), Nienhaus (29), Gwozdecky (30), Schneider (31) nenne, fielen Symptome auf, wie sie bei Urämie zur Beobachtung kommen: Kopfschmerzen, Erbrechen, Unruhe, periodisches Schreien, Koma, Cheyne-Stockessches Atmen, Krämpfe, Spasmen, Rötung des Gesichtes, Muskelflimmern usw. Schneider (31) fand in dem mit Katheter entleerten Urin eine hochgradige Herabsetzung des Stickstoffes und sieht in dieser Retention der stickstoffhaltigen Verbindungen das wesentliche Symptom der Veronalvergiftung; er warnt daher vor Anwendung von Veronal bei solchen Nierenkrankheiten, welche die Gefahr eines Coma uraemicum in sich bergen. Ich glaube, daß durch intermittierende Darreichung der gewöhnlichen Veronaldosen (einmal tägl. 0,3 bis 0,5 g) auch bei Nierenkranken kein Schaden angerichtet werden kann, gebe aber zu, daß man bei solchen Patienten von großen Dosen, wie ich sie zuweilen bei ausgebrochener schwerer Seekrankheit anwendete, absehen soll. (Man findet diese Kranken wohl des öfteren auf den Dampfern, die das für Nierenkranke mit Recht sehr empfohlene Ägypten aufsuchen, wird aber mit der Diagnose keine Schwierigkeit haben, da die Betreffenden über ihr Leiden natürlich genügend orientiert sind.)

Die kleinste tödliche Dosis wird sehr verschieden hoch angegeben; da ist natürlich der jeweilige Gesundheitszustand, der mehr oder weniger kräftige Körperbau, die Füllung des Magendarmkanales, der Zeitpunkt des Einsetzens der Therapie von größter Bedeutung. Während Steinitz (9) Vergiftungen mit Veronalmengen unter 5 g für absolut günstig, bei 5—10 g für relativ günstig mit kaum bestehender Lebensgefahr hält, wie auch die glücklich verlaufenen Vergiftungsfälle von Pap (32) mit 9 g, Gwozdecky (31) mit 9 g, Mörchen (28) mit 8—10 g Veronal neben 5—6 g Trional und Sulfonal, Gieringer (21) mit 4,5 g, Senator (22) mit 2mal 1 g, Hald (16) mit 9 g, Neumann (19) mit 3,5 g beweisen, sollen Dosen von über 10 g meist den Exitus nach sich ziehen. Solche Todesfälle, teils kriminelle, teils medizinale Vergiftungen, sind schon in größerer Zahl beschrieben, wie ja der überaus reichliche Konsum des Veronals vermuten läßt; ich erwähne unter anderem den Fall von Schneider (31), der nach Einnahme von 11 g Veronal in kurzer Zeit letal verlief, 2 Fälle von Bahrdt (13) mit 9 resp. 10 g Veronal, Embden und Fahr (18) mit 20 g (innerhalb 36 Stunden tödlich), Jacoby (33) 5 g Extr. filicis maris und 10 g Veronal (statt Camala), Tod nach 2 1/2 Tagen, genau wie in dem Holzmindener Fall (34); Ehrlich (35) 11 resp. 15 g, Tod beide Male nach 20 Stunden; Zörnlaib (36), ein Fall mit 8—10 g, Tod nach 24 Stunden, ein anderer Fall (ein junges Mädchen) mit 6 g, Tod nach 3 Tagen.

Aus allen diesen Mitteilungen erhellt, — um zu resümieren — daß die gewöhnlichen Veronaldosen (0,5 g) noch nie zu schädlichen Nachwirkungen geführt haben, und daß Dosen von 3/4—1 g, wie ich sie bei sonst kräftigen Personen im Falle schwerer Seekrankheit anwendete, nur bei einer — übrigens seltenen — Idiosynkrasie zu gewissen vorübergehenden unliebsamen Störungen Veranlassung geben könnten; unter 8 g ist außer der jungen Patientin Zörnlaibs (36) mir ein letal verlaufener Fall bei Erwachsenen nicht bekannt geworden; das sind aber Dosen, welche bei medizinaler Verordnung überhaupt gar nicht in Betracht kommen und noch viel weiter von der therapeutischen Dosis entfernt sind wie z. B. die Dosis letalis minima des Morphiums von der therapeutischen.


Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ich halte diese etwas längeren Ausführungen über die Toxikologie des Veronals für um so berechtigter, als die Maximaldosis noch nicht festgesetzt ist und die von mir bei schwerer Seekrankheit empfohlenen Dosen die vielfach gebräuchlichen Dosen von 0,3—0,5 g um das Doppelte überschreiten, also auch sicher fundiert werden müssen. Daß ich ebenso wie bei meinen Versuchen über Sabromin (37) die Wirkung sehr großer Dosen erst am eigenen Körper erprobte, halte ich für zu selbstverständlich, um es besonders hervorzuheben.

Über die Ursache der Seekrankheit ist seit meiner oben zitierten Arbeit (1), welche die bekanntesten Theorien kurz streift, wieder verschiedentlich diskutiert worden, ohne daß ein Resultat erzielt wurde. Von den zur Zeit noch im Vordergrund des Interesses stehenden Theorien kommt zunächst diejenige in Betracht, welche in den Baucheingeweiden, dann diejenige, welche in der Störung der Vasomotoren, diejenige, welche im Zentralnervensystem, speziell im Kleinhirn, und endlich diejenige, welche in den halbzirkelförmigen Kanälen das primäre Übel erblickt; für letztere würde die Beobachtung Lunds (38) sprechen, welcher nie Taubstumme seekrank werden sah, ferner Savoys (39), nach welchem die Endolymphe der Bogengänge durch die übermäßige Bewegung „gereizt" wird. Die Erkrankung beginne daher mit Schwindel; durch Überleitung des Reizes auf den Facialis komme es zu Speichelfluß, schließlich trete als Folge der Vagusreizung Übelkeit und Erbrechen auf. Nach Wortabett (40) beginnt die Seekrankheit gerade umgekehrt zuerst mit Symptomen von seiten der Bauchorgane, weshalb er empfiehlt, eine Bauchbinde zu tragen und den Magen vor Überfüllung zu schützen. Heinz (41) will die Erregbarkeit des Brechzentrums durch Apnoe herabsetzen, welche man durch eine Anzahl tiefer Inspirationen herbeiführen könne. Hierzu bemerkt Rosenbach (42) ganz treffend, daß die Wirkungsmöglichkeit der unzähligen Mittel, die gegen die Seekrankheit empfohlen sind, fast durchweg auf psychischem Gebiete liege, daß aber gegenüber den kinetischen Einflüssen der Schiffsbewegungen bei höherem Wellengang auch die stärkste Suggestion versagen müsse. Simon (43) sieht in den Druckschwankungen des Gehirns die Ursache der Seekrankheit und verwendet daher die Biersche Stauung als Heilmittel; er legte sich ein 2 cm breites, auf der einen Seite mit einem Haken, auf der andern mit mehreren Ösen versehenes Gummiband um den Hals, das er mehrere Stunden liegen ließ und das ihm das Umhergehen und das Essen erlaubte. Simon glaubt durch Hyperämie die starken Zirkulationsschwankungen im Gehirn verhüten zu können, wie es auch der sonst gegebene Rat, möglichst horizontal zu liegen, bezwecke.

Auch Rösen (44) wandte bei sich und 2 anderen Mitreisenden die Biersche Stauung an und will dadurch eine Besserung bemerkt haben; zwar sei er nicht ganz von der Seekrankheit befreit worden, habe auch bei Nahrungsaufnahme wieder erbrechen müssen, doch sei bei leerem Magen der Brechreiz ausgeblieben.

Jedenfalls erlauben diese 4 Versuche, die noch nicht einmal vollen Erfolg hatten, kein Urteil über die Hyperämiebehandlung. Um experimentell den Reiz des Schaukelns auf die Vasomotoren und die angeblich konsekutive akute Blutarmut des Gehirnes mit ihren Folgen: Übelkeit, Würgen, Erbrechen, zu studieren, stellte Binz (45) lehrreiche Versuche an. Schon früher hatte Pflanz mit Hilfe des A. Kreidlschen Onychoskops es als wahrscheinlich hingestellt, daß ein durch das Schaukeln veranlaßtes Hinein- und Herausfluten des Blutes im Gehirn die Ursache der Gehirnreizung sei. Binz' ebenfalls mit dem genannten Instrument wiederholte Prüfungen widerlegen dies und lassen ihn folgende Thesen aufstellen: 1. Beim rhythmischen Senken und Heben eines Armes füllen sich die Gefäße merklich langsamer als sie sich leeren; die Blutfülle ist während der Schwingungen dauernd durch eine relative Blutleere überkompensiert; im Gehirn kann es nicht anders sein. 2. Die von Pflanz wahrgenommenen Veränderungen am Onychoskop beim Schaukeln der Unterlage lassen keinen Schluß zugunsten der Anschauung zu, es bestehe bei der Seekrankheit ein un-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

unterbrochener und mit der Schiffsbewegung gleichzeitig verlaufender Wechsel von Hyperämie und Anämie im Gehirn.

Binz bekämpft somit die Anschauung vom Wechsel der Blutfülle des Gehirns; ob jedoch durch akute Blutarmut infolge Schaukelns die Organe des Gleichgewichts beeinflußt werden können, läßt sich durch seine Untersuchungen nicht entscheiden.

Nach Thoma (42 u. 47) ist die Seekrankheit weiter nichts als die Störung unseres Gleichgewichtssinnes infolge mangelhafter Anpassung an die Schiffsschwankungen; hingegen werden die Vögel, welche von allen Lebewesen das am höchsten ausgebildete Gleichgewichtsorgan besitzen, nie seekrank, auch nicht die Seiltänzer; kleine Kinder und Säuglinge, welche wenig zu balancieren haben, sind ebenfalls immun gegen die Seekrankheit. Eine Heilung der Seekrankheit hält er für ein Ding der Unmöglichkeit und kennt aus seiner 20jährigen Schiffsarztpraxis kein Mittel, das einen günstigen Einfluß auf den Verlauf der Krankheit haben könnte; dagegen habe er eine Arznei erfunden, welche, messerspitzenweise gegeben, in kurzer Zeit erhebliche Besserung der Symptome bewirke; es wird unter dem Namen „Thomaqua“ als Geheimmittel vom Fabrikanten vertrieben und soll aus indifferenten Drogen bestehen; die Anwendung bei Kindern sei nicht zu empfehlen. (Ich glaube, daß die Geheimhaltung der Zusammensetzung wohl wenig zu seiner Verbreitung in Ärztekreisen beitragen dürfte, zumal aus der Warnung vor Applikation bei Kindern seine Indifferenz doch etwas in Frage gestellt wird!)

Einen sehr interessanten Artikel veröffentlicht van Trotsenburg (48) über das Wesen der Seekrankheit; er hält das Equilibrieren für ein wichtiges Wehrmittel gegen die Schiffsbewegungen, weil dadurch alle Labyrinthreize abgeschwächt werden. Leider könne man die Bewegung in senkrechter Richtung nicht kompensieren, und wahrscheinlich stehe deshalb das Stampfen des Schiffes in weit schlechterem Rufe als das Rollen. Die Seekrankheit ist nach ihm eine „bewußte Desorientierung im Raume, kombiniert mit einer Reihe reflektorischer Störungen, hervorgerufen von ungewöhnlichen optischen, kinästhetischen und Labyrinthreizen“. Mag die Theorie richtig sein oder nicht, jedenfalls wird die Schiffsbewegung in vertikaler Richtung auch nicht durch den seinerzeit so viel Aufsehen erregenden Schlickschen Schiffskreisel gemildert, der die auf ihn gerichteten Hoffnungen nicht erfüllte; ob der von Brendel konstruierte, durch elektrische Kraft in konstanter, die Vertikalschwingungen ausgleichender Höhe eingestellte Seekrankheitsstuhl (49) besseres leistet, vermag ich nicht zu entscheiden, jedenfalls hat er keinen Eingang in die Praxis gefunden. Daß eine endgültige Lösung der Frage nach der absoluten Verhütung der Nausea nur auf physikalischem Wege zu erzielen ist, kann keinem Zweifel unterliegen; es muß das Bestreben sein, nicht die Symptome der Krankheit zu bekämpfen, sondern ihre Ursache, d. h. die schwingende Bewegung des Schiffes. Ob und inwieweit da eine Änderung möglich ist, bleibt Sache der Technik. Die dahingehenden Vorschläge Schwerdts (50) sind so eigenartig, daß ich sie kurz zu streifen nicht unterlassen kann. Er erkennt die Ursache der Seekrankheit in einer Zirkulationsstörung mit lymphatisch-venöser Stauung in den unteren Extremitäten und in der Bauchhöhle, Blutmangel im Gehirn, Vermehrung des Liquor cerebrospinalis, Vermehrung der Kohlensäure im Blut, vielleicht auch Autointoxikationsvorgängen. Als vorbeugende Mittel empfiehlt er viel Bewegung auf dem Schiff, besonders auf stark schwankendem Boden (s. hingegen meine Ausführungen in der unter 1 zitierten Arbeit), tiefe Einatmungen bei absteigendem, tiefe Ausatmungen bei aufsteigendem Schiff, gymnastische Übungen in Rückenlage, ferner physikalische Apparate, die auf den Spannungsdruck der Bauchhöhle einwirken und demnach die Bauchwand selbst angreifen müssen. Den heute üblichen Schiffsbau will er zur Beseitigung der Gleichgewichtsstörungen in der Weise geändert wissen, daß der Rumpf des Schiffes vier oben abgeschlossene Luft-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schächte erhält, in denen die Schrauben arbeiten. Die in den Schächten eingeschlossene Luft wäre dazu bestimmt, die wuchtigen, direkt nach unten verlaufenden Stöße für das Schiff möglichst zu mildern, während eine besondere Art der An- und Unterbringung der Schrauben ihrerseits das Gleichgewicht des Schiffes befördern soll.

Wenn ich hier gleich die Theorie von Cornelius (51) anreihe, so geschieht es nicht wegen des sachlichen Zusammenhanges, sondern vielmehr wegen der gleichfalls ganz eigenartigen Auffassung. Seine mit der kinetischen Theorie Rosenbachs (52) verquickte „Druckpunkttheorie" führt die Seekrankheit zurück auf eine Erregung der Druck- und Schmerzpunkte durch die Gleichgewichtsstörung; die Reize werden dann zum Zentrum weiter geleitet. Diese Annahme findet er bestätigt in dem Erfolg der Therapie: der Massage sämtlicher erregten Nervenpunkte oder der „Festlegung der Nervenpunkte" mittels eines Schnürapparates mit Gummipelotten für die einzelnen Druckpunkte.

Wenn ich noch einmal die wesentlichsten Theorien der letzten Jahre einander gegenüberstelle, so wurde eine schädliche Einwirkung der Schiffsbewegung auf Baucheingeweide, Zikulations-, Zentralnervensystem oder Labyrinth als ätiologisches Moment ins Feld geführt. Eine Einigung ist noch nicht erzielt. Manches ließe sich vielleicht erreichen, wenn eine genaue Statistik über den Gesundheitszustand der Passagiere geführt würde, woraus man die geringere oder höhere Disposition bei dieser oder jener Allgemeinerkrankung erkennen könnte. (Aus verschiedenen Gründen ist dies allerdings nicht durchführbar.) Man sollte doch annehmen, daß das Auftreten der Seekrankheit bei Erkrankungen der Bauchorgane — wenn diese wirklich der Angriffspunkt der Seekrankheit wären — begünstigt würde, oder bei Herz- und Gefäßerkrankungen, wenn die Theorie der Zirkulationsschwankungen zu Recht bestände. Die erstgenannte Theorie des Einflusses der Eingeweide widerspricht übrigens ganz unseren physiologischen Erfahrungen, nach welchen die Intestinalorgane auf äußere mechanische Reize, wie sie z. B. Reiten, Turnen, Laufen doch in viel höherem Maße darstellen als die Schiffsschwankungen, nicht reagieren; die Blutdruckschwankungen müßten sich m. E. bei Frauen, Männern und Kindern in ziemlich gleichem Maße äußern, was durchaus nicht der Fall ist (kleine Kinder sind z. B. immun); rein mechanisch darf man sich diese Schwankungen überhaupt nicht vorstellen; mit Recht weist Rosenbach (52) darauf hin, daß man wohl bei einem rasch auf und ab bewegten Barometer ein Zurückbleiben des Quecksilberfadens gegenüber der Glaswand beobachten kann, daß sich die Resultate dieses Experimentes aber nicht auf die komplizierten Blutgefäße übertragen lassen. Außerdem müßte dann nach meinen schon 1907 mitgeteilten Erfahrungen gerade die Hyperämie, nicht die Anämie, die Causa nocens sein. Ich habe nämlich auf meiner letzten Seereise besonders immer wieder darauf geachtet, welcher Teil der Schiffsbewegung die unangenehmsten Empfindungen hervorruft, und habe gefunden, daß es der Moment ist, in dem das Schiff von der aufsteigenden zur niedergehenden Bewegung umkehrt; da dieses Umkehren am Heck besonders brüsk erfolgt*), ist letzteres wegen der Gefahr der Seekrankheit schon längst verschrieen; darin liegt auch wohl der Grund, warum die besten Kajüten, welche vor 60—100 Jahren stets im Hinterschiff lagen, jetzt trotz des Lärmes der Maschinen ins Mittelschiff verlegt sind. Setze ich nun den gefährlichen Einfluß des Niedergehens — eine Erfahrung, die man hundertfältig in den Fahrstühlen gemacht hat — als erwiesen voraus, so müßte nach der Wollastonschen Theorie das Blut, dem Beharrungsgesetz gemäß, nicht gleich folgen, sondern sich im Gehirn stauen. Daß die Seekrankheit aber nicht auf einer Hyperämie des Gehirnes beruht, geht sowohl aus der Blässe des Gesichtes als aus den anderen Symptomen, die sich mit einer Hyperämie nicht in Einklang bringen lassen, hervor. Andererseits will ich keineswegs bestreiten, daß eine

*) s. Schepelmann (1).

Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Hirnanämie während der Seekrankheit besteht; nur halte ich sie für etwas Sekundäres, für eine der Folgen der Seekrankheit, nicht für die Ursache. Der Typus einer Hirnanämie ist die Ohnmacht; welch Unterschied ist aber zwischen dieser und der Seekrankheit! Fehlt doch bei letzterer stets die Bewußtseinsstörung, das Klingen in den Ohren etc.; bei ersterer häufig das Erbrechen, der Kopfschmerz und der Schwindel. Ich glaube, man hat bei der Suche nach der Ätiologie nur die Wahl zwischen einer Störung des Nervensystems und einer Störung des Labyrinthes; hier könnte das Tierexperiment manche Aufklärung bringen und würde wahrscheinlich im Verein mit der Beobachtung labyrinthkranker Menschen (die bisherigen Publikationen gestatten kein abschließendes Urteil) zu einem sicheren Resultate führen. Vielleicht macht sich der Einfluß der Schiffsschwankungen auf beide, Labyrinth und Nervensystem, zugleich geltend; aber der wichtigste Angriffspunkt muß das letztere sein, da sich nur so die oft schnelle Anpassungsfähigkeit an die Schiffsbewegungen einerseits und die erhöhte Disposition willensschwacher oder nervöser Menschen andererseits genügend erklärt. Ungefähr in diesem Sinne beschreibt auch de Voie (53) die Seekrankheit als eine funktionelle Störung des Nervensystems, Edwin Losee (54) als einen Gehirnshok, durch den die über den Magen ausgeübte regulatorische Tätigkeit des Gehirnes außer Funktion gesetzt wird; er hält Frauen und nervöse Menschen für besonders disponiert.

Fast alle neueren chemischen Heilmittel der Nausea tragen der Theorie einer nervösen Erkrankung — wenn auch z. T. unbewußt — Rechnung. Viel gebraucht wird zurzeit das Validol, der Mentholester der Baldriansäure mit Zusatz von 30 Proz. freiem Menthol, welches in 10—15 Tropfen auf Zucker oder in Wein gegeben wird. Günstige Erfolge hiermit werden unter anderen berichtet von Koepke (55) und Wechsler (56), welch letzterer unter 71 Fällen 57 mal ein vollkommenes Schwinden, 9 mal eine bemerkenswerte Besserung erzielen konnte, während das Mittel nur in 5 Fällen versagte; bei schweren Fällen gab er Validolum camphoratum.

Auch das Bromural erfreut sich seit seiner Einführung in die Schiffsarztpraxis durch Perrenon (57) eines gewissen Rufes und wurde seitdem von W. Heinecke und von Hoffmann (58) besonders hinsichtlich seiner prophylaktischen Wirkung nachgeprüft. Es ist ein α-Monobromisovalerianylharnstoff und wirkt weniger durch das Bromatom als durch die Isopropylgruppe; in der Literatur wird es nicht als eigentliches Schlafmittel, sondern als Sedativum bezeichnet, das aber geeignet sei, den Eintritt des Schlafes bei einfacher Agrypnie zu begünstigen, ohne die Tiefe des Schlafes zu beeinflussen. Ich habe weder mit dem einen noch mit dem anderen Mittel auf See Versuche angestellt, habe aber aus Beobachtungen am Krankenbette den Eindruck gewonnen, daß sie dem Veronal sowohl an Sicherheit als an Intensität der Wirkung nachstehen, das Validol außerdem noch wegen seines höchst intensiven und lang anhaltenden Nachgeschmacks, dessen Vermeidung bei nauseotischen Mitteln doch die erste Forderung sein muß.

Fasse ich noch einmal meine obigen Auseinandersetzungen zusammen, so vertrete ich den Standpunkt, daß die Seekrankheit als eine Folge des schädlichen Einflusses der Schiffsbewegungen auf die Gleichgewichtsorgane betrachtet werden muß, daß aber eine erhöhte Empfänglichkeit des Nervensystems gegenüber labyrinthären Reizen zur Auslösung der Krankheit unbedingt erforderlich ist. Die absolut sichere Prophylaxe hätte in einer geeigneten, praktisch wohl nicht durchführbaren Schiffskonstruktion zu bestehen. Vorläufig müssen wir uns mit der symptomatischen Therapie durch Beruhigung der gegen die Schiffsschwankungen empfindlichen nervösen Zentralorgane begnügen und erreichen dies am besten durch die Verwendung von Veronal, das sich vor anderen antinauseosen Mitteln auszeichnet durch seine sichere und rasche Wirkung, seine (zumal bei Ver-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

wendung von Tabletten) fast völlige Geschmacklosigkeit und seine absolute Ungiftigkeit in selbst großen arzneilichen Dosen.

Literatur.

1. E. Schepelmann, Beitrag zur Behandlung der Seekrankheit. Ther. Monatsh. 1907.
2. A. Cavazzoni, Sull' uso terapeutico del Veronali. Gazz. degli ospedal. 1904.
3. Pfeiffer, Weitere Beobachtungen über Veronal als Schlafmittel. Deutsche med. Wochenschr. 1904.
4. P. Fischer und J. Hoppe, Das Verhalten des Veronals (Veronal-Natriums) im menschlichen Körper. Münch. med. Wochenschr. 1909.
5. E. Fischer und J. v. Mering, Über Veronal. Therapie der Gegenwart 1904.
6. Fenger-Just, 3 Fälle von Veronalvergiftung. Ugeskrift f. Läger 1904.
7. Pauly, Veronal-Natrium bei Seekrankheit. Berl. klin. Wochenschr. 1910.
8. Ernst Steinitz, Über die therapeutische Verwendung leichtlöslicher Schlafmittel aus der Veronalgruppe. Therapie der Gegenwart 1908.
9. Ernst Steinitz, Zur Symptomatologie, Prognose und Therapie der akuten Veronalvergiftung. Therapie der Gegenwart 1908.
10. H. Winternitz, Uber Veronal-Natrium und die Erregbarkeit des Atemzentrums sowie den Sauerstoffverbrauch im natürlichen und künstlichen Schlaf. Münch. med. Wochenschrift 1908.
11. H. Winternitz, Über Veronal-Natrium. Med. Klinik 1908.
12. P. Kleist, Über die physiologische Wirkung des Veronals. Therapie der Gegenwart 1904.
13. Bahrdt, Über Veronalvergiftung. Münch. med. Wochenschr. 1907.
14. W. House, Veronal dermatitis. Journal of the american med. assoc. 1907.
15. G. Clarke, A case of veronal poisoning. Lancet 1904.
16. Hald, Ein Fall von Veronalvergiftung. Zentralbl. f. Nervenheilkunde 1904.
17. H. Davids, Einige Beobachtungen über Veronal. Berl. klin. Wochenschr. 1904.
18. Embden und Fahr, Bericht über einen Fall von Veronalvergiftung. Münch. med. Wochenschrift 1908.
19. H. Neumann, Veronalvergiftung und Glykosurie. Berl. klin. Wochenschr. 1908.
20. Alter, Zur Kasuistik des Veronals. Deutsche med. Wochenschr. 1905.
21. I. Gieringer, Ein Fall von Veronalvergiftung. Wien. klin. Wochenschr. 1905.
22. M. Senator, Eine Beobachtung über Zirkulationsstörungen durch Veronal. Deutsche med. Wochenschr. 1904.
23. W. Köhler, Veronal am Krankenbette. Inaug.-Diss. Halle 1904.
24. Rudolf Topp, Ein Fall von Veronalvergiftung. Ther. Monatshefte 1907.
25. Rudolf Topp, Die Verordnung des Veronals. Ther. Monatsh. 1907.
26. Walter Cohn, Die Verordnung des Veronals. Ther. Monatsh. 1907.
27. M. Dobrschansky, Chronische Veronalvergiftung. Wien. med. Presse 1906.
28. Mörchen, Veronalvergiftung im Anschluß an Suizidversuch. Ther. Monatsh. 1906.
29. E. Nienhaus, Ein Fall von Veronalvergiftung. Schweizer Korrespondenzblatt 1907.
30. T. Gwozdecky, Ein Fall von Selbstmordversuch mittels Veronals.
31. K. Schneider, Über akute Veronalvergiftung mit letalem Ausgang. Prag. med. Wochenschr. 1907.
32. G. Pap, Fälle von Veronalvergiftung. Gyógyásgat 1907.
33. C. Jakoby, Beitrag zur Beurteilung der Filix- und Veronalvergiftung. Vierteljahrsschrift f. gerichtl. Medizin u. öffentl. Sanitätswesen 1909.
34. E. Harnack, Über den Holzmindener Fall von fraglicher Veronalvergiftung. Münch. med. Wochenschr. 1905.
35. Franz Ehrlich, Selbstmord durch Veronal. Münch. med. Wochenschr. 1906.
36. Zörnlaib, Ein Fall von Veronalvergiftung. Wien. med. Wochenschr. 1906.
37. E. Schepelmann, Uber Brompräparate und Sabromin. Deutsche med. Wochenschrift 1909.
38. F. Lund, Die Ursache der Seekrankheit. Practitioner 1907.
39. C. Savoy, Sea-sickness. Brit. med. Journal 1901.
40. J. Wortabett, Observations on sea-sickness. Brit. med. Journal 1901.
41. Heinz, Die Hilfsmittel gegen die Seekrankheit. Münch. med. Wochenschr. 1901.
42. O. Rosenbach, Bemerkungen zur Therapie der Seekrankheit. Münch. med. Wochenschrift 1901.
43. I. Simon, Biersche Stauung als Mittel gegen die Seekrankheit. Therapie der Gegenwart 1907.
44. Rösen, Biersche Stauung bei Seekrankheit. Münch. med. Wochenschr. 1907.
45. K. Binz, Über das Entstehen der Seekrankheit. Zentralblatt f. innere Medizin 1903 und 1904.
46. G. Thoma, Über die Seekrankheit. D. med. Woche 1904.
47. Georg Thoma, Über die Seekrankheit. Berl. klin. Wochenschr. 1909.
48. A. van Trotsenburg, Die Seekrankheit und ihre Verhütung. Sammlung klin. Vorträge 1909.
49. F. Weitlaner, Über Seekrankheit und den Schlickschen Schiffskreisel. Wien. klin.-ther. Wochenschr. 1908.
50. Schwerdt, Beiträge zur Ursache und Vorschläge zur Verhütung der Seekrankheit. Jena, Gustav Fischer, 1902.
51. Cornelius, Neues über die Seekrankheit. Berl. klin. Wochenschr. 1903.
52. O. Rosenbach, Die Seekrankheit. Nothnagels Spez. Path. und Therapie 1899.
53. C. de Voie, Sea-sickness. New York med. Journal 1899.



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

54. Edwin Losee, Naupathia. Med. Record 1899.
55. Koepke, Validol und Seekrankheit. Ther. Monatsh. 1904.
56. L. Wechsler, Zur Therapie der Seekrankheit. Wien. klin. Rundschau 1906.
57. E. Perrenon, Bromural in seiner Anwendung zur Bekämpfung der Seekrankheit. New York med. Monatsschr. 1908.
58. K. F. Hoffmann, Bromural gegen Seekrankheit. Münch. med. Wochenschr. 1908.

Aus dem pharmakolog. Institut der deutschen Universität Prag.

Über den Nachweis von Atropin neben Physostigmin und Pilocarpin.

Von

Prof. Dr. **Julius Pohl.**

Im nachstehenden sei ein kasuistischer Fall, dem aber ein gewisses prinzipielles Interesse innewohnt, veröffentlicht.

Es handelt sich um die Möglichkeit des sicheren Nachweises von Atropin neben den in der Überschrift genannten Alkaloiden. Bekanntlich wird das Physostigmin in Kombination mit Pilocarpin zur pupillenverengernden, druckmindernden und dadurch schmerzstillenden Wirkung bei Glaukom gereicht. In unerwarteter Weise trat nun schon vielfach nach Pilocarpin die gegenteilige Wirkung auf, die zur näheren Untersuchung der Pilocarpinpräparate führte. Es ergab sich einerseits, daß manche Pilocarpinsorten von vornherein ein begleitendes Alkaloid, das pupillenerweiternde Jaborin, enthalten, andere sich unter Bildung atropinähnlicher Basen zersetzen. Die nähere Literatur hierüber findet sich in einer Publikation von Lilienfeld[1]). Diese Erfahrungen führten zu ganz rigorosen Vorschriften der Pharmakopöen, so daß seither Klagen über perverse Pilocarpinwirkung nicht gehört wurden. Um so auffälliger ist nachfolgender, jüngst von mir beobachteter Fall.

Gegen ein Augenleiden, das als beginnendes Glaukom erkannt wurde, verschrieb ein Kollege Pilocarpin und Physostigminsalizylat aa 0,05 auf 10, in der Erwartung, daß die pathologischen Erscheinungen des betreffenden Auges gemindert und an demselben Myosis eintreten werde. Während nun sonst nach dieser Verschreibungsart dieser Effekt immer eintrat, blieb er diesmal nicht nur aus, sondern es trat eine tagelang andauernde Mydriasis auf: somit eine außerordentliche Gefährdung des Patienten.

Es wurde mir nun die auf obiges Rezept ausgefolgte Lösung (etwa 6 ccm) übergeben; außerdem überließ mir der betreffende Apotheker das Ausgangspräparat (Pilocarpinum hydrochl. von Merck). Es war festzustellen: 1. enthält das Pilocarpin das bisher so häufig als schuldig befundene Jaborin?, oder aber 2. war durch ein Versehen zu der Mischung Atropin hinzugefügt worden?

Ad 1. 0,1541 g des vorgelegten Präparats wurden stark alkalisch gemacht und mit Chloroform ausgeschüttelt; der Chloroformrückstand wird noch einmal mit Chlorofom aufgenommen und zu einem physiologischem Versuch am Kaninchen und am Menschen benützt. Nach 10 Minuten war in beiden Fällen eine kräftige Myosis aufgetreten: das Ausgangspräparat enthält somit gewiß kein Jaborin. Ad 2. Es wurde durch einen Versuch am normalen Menschen die Pupillenwirkung der beanstandeten Lösung festgestellt: Es trat eine vier Tage andauernde Mydriasis mit Akkommodationsstörung ein. Um das vermutete Atropin in den wenigen zur Verfügung stehenden Kubikzentimetern nachzuweisen, stellte ich mit einem Bruchteil derselben die für Atropin allein entscheidende Vitalische Reaktion[2]) an: ich erhielt nur eine schmutzige Verfärbung von gelbbraunem, aber nicht violettem Ton. Bevor ich aber hieraus den Schluß zog, daß kein Atropin vorhanden, mußte ich mich noch überzeugen, ob Pilocarpin und Physostigmin nicht imstande wären, die Vitalische Reaktion zu stören, was nun tatsächlich der Fall war. Denn daß in der Lösung Physostigmin. salizylic. vorhanden war, bewies der typische Ausfall der Salizyl-

[1]) E. Lilienfeld, Über mydriatische Wirkung von Pilocarpinlösungen. Zentralblatt für praktische Heilkunde 1901.

[2]) Nach Abdampfen mit rauchender Salpetersäure bedingt Zusatz alkoholischer Kalilauge prachtvolle rot-violette Färbung.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

reaktion. Für Pilocarpin spricht folgendes: Während Atropin auf konzentrierte Sublimatlösung gar nicht, Physostigmin nur in Spuren reagiert, gibt, wie ich fand, Pilocarpin eine dichte weiße Fällung, die aus mikroskopischen Kristallen besteht. Die beanstandete Lösung gibt nun ebenfalls eine dicke weiße Fällung mit Sublimat; sie enthält somit Physostigmin und Pilocarpin. Da die gebräuchlichen Ausschüttlungsmittel für Alkaloide, wie Äther, Chloroform, Benzol, eine Trennung dieser Alkaloide von Atropin nicht gestatten, so mußte ich ein dahin führendes Verfahren erst ausfindig machen. Dies gelang nun in folgender Weise:

Wird eine Mischung der drei Alkaloide (etwa 0,05 Pil., 0,05 Phys., 0,01 Atropin auf 10 ccm) deutlich alkalisch gemacht, mit Schwefelkohlenstoff ausgeschüttelt, der Rückstand abgedampft, so gelingt nunmehr die Vitalische Reaktion in tadelloser Weise. In sechs aufeinander folgenden Proben konnte auf diese Weise zugesetztes Atropin mit Sicherheit erkannt werden, respektive sie versagte dort, wo kein Atropin hinzugefügt war. Als ich nun die restierenden drei Kubikzentimeter der beanstandeten Lösung nach obigem Verfahren prüfte, erhielt ich nunmehr eine absolut sichere positive Vitalische Reaktion. Es war somit in dieser Lösung — in Übereinstimmung mit der tagelang andauernden Mydriasis — sicher Atropin vorhanden gewesen. Die Möglichkeit, die Vitalische Reaktion im entscheidenden reinsten Farbenton zu erhalten, ist um so wichtiger, als der physiologische Versuch am Froschherzen (Aufhebung des diastolischen Muscarinstillstands) bei obiger Kombination nicht durchführbar ist: sowohl Physostigmin als auch Pilocarpin bringen das stillstehende Herz zur normalen Schlagfolge.

Zum Schluß noch eine Bemerkung: Es war dem Kollegen aufgefallen, daß die beanstandete Probe mit der Zeit nicht wie sonst Physostigminlösungen rot wurde und es könnte hieran der Zusatz des nachgewiesenen Atropins schuld sein. Ich habe Mischungen der genannten drei Alkaloide angesetzt, sie wurden aber wie Kontrollproben ohne Atropin nach einigen Tagen rot. Dies ist mit Bezug auf die Angabe von Dobrowski[3]), wonach Kokain, das konstitutiv dem Atropin doch so nahe steht, Physostigminlösungen vor Bildung des roten Farbstoffes schützt, bemerkenswert.

Zusammenfassung.

Zum Nachweis von Atropin bei Gegenwart von Physostigmin und Pilocarpin in wäßriger Lösung empfiehlt sich die Ausschüttlung mit Schwefelkohlenstoff zur Anstellung der entscheidenden Vitalischen Reaktion.

Aus dem Institut für physikalische Therapie und Röntgen-Institut von Dr. P. Steffens zu Freiburg i. Br.

Über die Ursache der therapeutischen Wirkung elektrischer Ströme.

Von

Dr. P. Steffens in Freiburg i. B.

Zur Erklärung der therapeutischen Wirkung galvanischer Ströme, besonders bei Benutzung des „elektrischen Vierzellenbades“ und der verschiedenen für letzteres angepriesenen „Ersatz“-Apparate, wird häufig der Satz angeführt: „Die Grundursache der Wirksamkeit des galvanischen Stromes ist darin zu suchen, daß der Blutfluß mit der Richtung des positiven Poles beschleunigt und entgegen der Richtung desselben verlangsamt wird — mit anderen Worten: fließt der positive Strom in der Richtung einer Arterie, so beschleunigt er den Blutfluß in derselben, er verlangsamt aber auch gleichzeitig den Blutfluß in der parallel laufenden Vene, und umgekehrt: fließt er in der Richtung einer Vene, so beschleunigt er den Blutfluß in dieser und staut gewissermaßen das Blut in der parallel laufenden Arterie. Demgemäß findet in beiden Fällen eine größere Betätigung in den Kapillaren statt: im ersteren Falle eine Blutdruckerhöhung und im letzteren eine Blutdruckverminderung.“

Dieser Satz entstammt einer Broschüre von C. E. Schnée[1]), welcher auf Grund

[3]) E. Merck, Jahresbericht 1908, S. 301.

[1]) Dr. C. E. Schnée, Meine Erfahrungen mit dem elektrischen Vierzellenbad, S. 4.

Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

von klinischen Beobachtungen bei Dysmenorrhöe etc. zu der Annahme gekommen war, daß die von ihm beobachteten Erfolge auf derartige physikalische Erscheinungen bei Anwendung des galvanischen Stromes zurückzuführen seien. Die Art und Weise, mit welcher nun Schnée diese von ihm doch nur vermutete Wirkung des galvanischen Stromes ohne den Versuch eines experimentellen Nachweises als eine Tatsache hinstellt, wurde schon früher von Frankenhäuser[2]) sehr treffend mit den Worten charakterisiert: „Da ein solcher Satz ohne weitere Begründung einfach als Tatsache hingestellt und dann aus ihm weitgehende Schlüsse gezogen werden, macht die Broschüre nicht den Eindruck, für einen wissenschaftlich gebildeten Leser geschrieben zu sein. — Man fragt sich vergeblich, für welchen Leserkreis sie wohl bestimmt ist."

Trotz solchen vereinzelten Widerspruches fand dieser Schnéesche Satz durch die Fabrikreklame für das Vierzellenbad die weiteste Verbreitung und schließlich um so mehr Glauben, als auch von Lossen[3]) diese sogenannte „kataphorische Wirkung" des galvanischen Stromes angeführt und dabei bemerkt wurde: „Zikel hat diese Tatsache bekanntlich experimentell begründet."

Diesen „experimentellen Beweis" Zikels müssen wir nunmehr näher betrachten. Zikel[4]) läßt zum Nachweis der „Kataphorie der galvanischen Elektrizität" eine 1 proz. Chlornatriumlösung aus einer höher gestellten Flasche in eine niedriger stehende überfließen, und zwar durch einen „ein menschliches Blutgefäß darstellenden Gummi-Kapillarschlauch von 0,75 m Länge" (S. 314).

In weiterer Beschreibung des Versuches fährt Zikel fort: „Läßt man nun einen galvanischen Strom von wachsender Stärke in der Strömungsrichtung der Flüssigkeit fließen, so kann man präzis mit dem Eintreten des Stromes ein Anwachsen der innerhalb einer jeden Minute entleerten Flüssigkeitsmenge, die man nach beendetem Versuche vorteilhaft abpipettiert, beobachten, während bei umgekehrter Stromrichtung die sonst in gleichen Zeiten konstant entleerte Flüssigkeitsmenge sich verringert."

Aus diesem Versuch leitet nun Zikel seine Schlußfolgerungen für die therapeutische Verwendung des galvanischen Stromes beim Menschen ab mit den Worten: „Offenbar ist mit diesen Versuchen der Beweis einer streng physikalischen Wirksamkeit des galvanischen Stromes im Organismus erbracht —", und er faßt seine Folgerung in fast dieselben Sätze wie Schnée zusammen: „Durchfließt der galvanische Strom einen Zellkomplex in der Längsrichtung einer mit einer Vene parallel verlaufenden Arterie, so wird er, falls er in der Blutstromrichtung eintritt, den Druck und die Wanderungsgeschwindigkeit des Blutes in der Arterie erhöhen, in der Vene erniedrigen und demnach eine therapeutisch in gewissen Fällen erwünschte kapillare Druckerhöhung bewirken. In entgegengesetzter Richtung fließend, vermag der Strom die gegenteilige Wirksamkeit, d. h. eine kapillare Druckentlastung, die bei Kongestionen und anderen pathologischen Zuständen anzustreben ist, hervorzubringen."

Wenn wir nun diese Versuche Zikels kritisch betrachten, so fällt es zunächst auf, daß die bei dem Versuch verwendete Stromstärke nicht angegeben ist; wir wissen also nicht, ob der Autor mit „Milliampère" experimentierte, oder ob er vielleicht mehrere „Ampère" durch seine Wassersäule hindurchjagte — dem „Gummischlauch" konnte die Stromstärke ja gleichgültig sein.

Sehen wir nun aber auch ab von diesem Mangel einer genauen Angabe der verwendeten Stromstärke, so berührt es doch vor allen Dingen eigentümlich, daß der genannte Autor die an einem Gummischlauch gemachten Wahrnehmungen ohne weiteres auf die Blutgefäße des lebenden Menschen überträgt; es erinnert dieses Verfahren an die — hoffentlich definitiv verflossenen — Zeiten, wo ärztliche Chemiker die im

[2]) Zeitschr. f. physikalische und diätetische Therapie 1904, Bd. VIII, S. 180.

[3]) Lossen, Archiv für Orthopädie, Mechanotherapie und Unfallchirurgie, Bd. II, S. 335, und Lossen, Die Ernst-Ludwigs-Heilanstalt 1905, S. 252.

[4]) H. Zikel, Lehrbuch der klinischen Osmologie, 1902, S. 313 ff.

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Reagensglase erzielten Einwirkungen verschiedener chemischer Stoffe aufeinander mit denen im Organismus lebender Individuen identifizieren wollten.

Jedenfalls forderte solche Veröffentlichung dringend zu einer Nachprüfung unter natürlichen Verhältnissen — durch das Tierexperiment oder direkt an Menschen — auf, und diese Nachprüfung habe ich[5]) schon vor mehr als 3 Jahren angestellt und veröffentlicht, ohne daß (wie es scheint) die Resultate dieser Untersuchungen zu allgemeinerer Kenntnis gekommen wären.

Eine Nachprüfung der Behauptungen Zikels am lebenden Menschen ist nicht schwer, wenn man von folgender Überlegung ausgeht: Die Richtigkeit des Zikelschen Satzes vorausgesetzt, daß „die Geschwindigkeit des Blutstroms durch einen mit ihm gleichgerichteten galvanischen Strom erhöht, durch einen ihm entgegenlaufenden herabgesetzt wird“, müßte in einer Extremität, z. B. einem Arm, eine „Stauung des Blutes“ (durch Beschleunigung der arteriellen Zufuhr und Behinderung des venösen Abflusses) dann stattfinden, wenn ein galvanischer Strom den Arm von der Schulter nach der Hand zu durchströmt. Umgekehrt müßte eine „Herabsetzung der Blutfüllung“ des Armes eintreten, wenn der galvanische Strom die Richtung von der Hand zur Schulter nimmt. Eine solche Steigerung oder Verminderung der „Blutfüllung“ eines Gliedes darf übrigens nicht (wie das von Schnée und Zikel geschieht) als gleichbedeutend mit Steigerung oder Verminderung des „Blutdruckes“ hingestellt werden, da für das Zustandekommen des letzteren auch der Kontraktionszustand der Gefäße eine entscheidende Rolle spielt, so daß z. B. in einer Armarterie der „Blutdruck“ trotz gesteigerter Blutzufuhr durchaus der gleiche bleiben kann, wenn durch vasomotorische Einflüsse der Kontraktionsgrad gleichzeitig ein geringerer wird.

Um den Grad der Blutfüllung eines Armes bzw. deren Schwankungen beobachten und messen zu können, besitzen wir ein ebenso einfaches wie absolut genaues Hilfsmittel in dem Mossoschen Plethysmographen, der mit einer rotierenden Trommel in Verbindung steht, auf welcher alle Volumveränderungen durch mechanische Übertragung aufgezeichnet werden.

Bei meinen oben erwähnten Untersuchungen habe ich mich folgender Versuchsanordnung bedient: Der linke Arm der Versuchsperson befindet sich in der mit physiologischer Kochsalzlösung gefüllten Armwanne eines Vierzellenbades, welche in üblicher Weise mit Elektroden versehen ist. Der rechte Arm der Person steckt mit der Hand und Unterarm bis über den Ellbogen in einem gläsernen Plethysmographenzylinder, welcher ebenfalls mit physiologischer Kochsalzlösung gefüllt ist. Die Stromzuführung geschieht hier durch eine am Handende eingelassene Elektrode. (Näheres über die Ausführung der Versuche ist aus der erwähnten Publikation ersichtlich.)

Bei einer derartigen Anordnung der Versuche mußten wir nach den Zikelschen Angaben eine Steigerung der Blutfüllung des rechten Armes erwarten, wenn der galvanische Strom durch den linken Arm und den Körper in den rechten Arm geschickt wurde, den er dann von der Schulter zur Hand durchlief, und umgekehrt eine Herabsetzung der Blutfüllung des rechten Armes, wenn die Stromrichtung gewendet wurde.

Meine bei 14 verschiedenen Personen in 66 Versuchsreihen angestellten Beobachtungen ergaben nun — im direkten Gegensatz zu den Behauptungen Zikels — die unumstößliche Tatsache, daß die Verschiedenheit der Stromrichtung des galvanischen Stromes keinerlei Einfluß hat auf die Blutverteilung im menschlichen Körper, während dieselben Untersuchungen bei Schließung und Öffnung des galvanischen Stromes sowie bei Verwendung des faradischen Stromes einen derartigen Einfluß sehr deutlich nachweisen ließen.

Außer der Aufnahme der plethysmographischen Kurven wurden in 40 Fällen noch genaue Beobachtungen des Blutdruckes (mittels des Sphygmomano-

[5]) Steffens: Über den Einfluß elektrischer Ströme auf den Blutkreislauf des Menschen. (Zwanglose Abhandlungen aus dem Gebiete der Elektrotherapie, Heft 7, 1908.)


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

meters nach Riva-Rocci) am rechten und linken Arm, der Puls- und Respirationsfrequenz sowie der faradokutanen Sensibilität gemacht. Außerdem ließen die Versuche interessante Schlüsse zu auf den Leitungswiderstand des menschlichen Körpers und auf die physiologische Wirkung willkürlicher Muskelkontraktionen.

Während ich bezüglich der letztgenannten Beobachtungen auf die erwähnte Schrift verweise, möchte ich — im Hinblick auf die Behauptungen von Schnée und Zikel — hier nur kurz die Resultate anführen, welche sich bezüglich der Einwirkung galvanischer und faradischer Ströme auf die Blutverteilung und den Blutdruck im menschlichen Körper aus meinen Untersuchungen ergaben. Diese Resultate ließen sich folgendermaßen präzisieren:

„„1. Eine direkte Einwirkung galvanischer und faradischer Ströme auf den Blutkreislauf des Menschen ist zweifellos nachgewiesen. Diese Einwirkung ist abhängig von der Stromart, aber unabhängig von der Stromrichtung.

2. Galvanische Ströme bewirken bei der Schließung und Öffnung eine deutliche Volumverminderung in muskulären Gebieten durch Erregung von Muskelkontraktionen und dadurch bedingte Kompression der Muskelgefäße; außerdem findet auch während der Dauer des Stromes eine länger dauernde Volumverminderung in dem vom elektrischen Strome durchflossenen Gebiet statt, die auf eine Steigerung des Gefäßtonus zurückzuführen ist. Das Verhalten der Gefäßfüllung während der Dauer des galvanischen Stromes ist im übrigen nur von der individuellen Reaktionsfähigkeit der behandelten Person abhängig. Verschiedene Stärke und Richtung des Stromes bedingen keinen prinzipiellen Unterschied in seiner Wirkung auf die Blutverteilung.

3. Eine „Kataphorie" des galvanischen Stromes (als welche eine Verschiebung unzerlegter Flüssigkeitsmoleküle in der Richtung dieses Stromes und dadurch bedingte Steigerung oder Herabsetzung der Geschwindigkeit des Blutstromes und des Blutdruckes bezeichnet wird) ist bei der Anwendung am lebenden Organismus nicht nachweisbar.

4. Faradische Ströme bewirken in der Regel, ebenso wie die galvanischen, unmittelbar nach ihrem Einsetzen ein plötzliches Sinken der Gefäßfüllung in muskulären Körperteilen durch Verengerung der Muskelgefäße. — Infolge der durch den faradischen Strom hervorgerufenen Muskelkontraktionen, welche ebenso wie die Kontraktionen bei willkürlichen Bewegungen nach Art einer Saug-Druckpumpe wirken, findet während der Dauer des faradischen Stromes meist ein schneller Ausgleich der ersten Volumverminderung statt, während gleichzeitig der Blutwechsel im Gebiete der tätigen Muskulatur und somit auch im Gesamtorganismus erleichtert und beschleunigt wird. — Die Wirkung des faradischen Stromes entspricht somit der eines Pumpwerkes. Die schon durch das Gefühl wahrnehmbaren Unregelmäßigkeiten der Stromimpulse zeigen sich in der wechselnden Höhe der Blutfüllung, die auf unseren Plethysmogrammen sich in den kurzen Schwankungen der Kurve abzeichnet.

(Die aus dieser Beeinflussung der Zirkulation hervorgehende therapeutische Bedeutung des faradischen Stromes ist in der zitierten Arbeit des näheren auseinandergesetzt.)

5. Der Blutdruck wurde durch die galvanischen bzw. faradischen Teilbäder in 50 Proz. bzw. 67 Proz. unserer Fälle herabgesetzt, und nur in 20 Proz. bzw. 11 Proz. der Fälle gesteigert. Die Veränderungen des Blutdruckes sind völlig unabhängig von den plethysmographisch nachgewiesenen Volumschwankungen.""

Ohne von meinen Untersuchungen Kenntnis zu haben, schlug später Geißler[6]), um den Einfluß elektrischer Reize auf die Blutverteilung im menschlichen Körper festzustellen, denselben Weg der plethysmographischen Untersuchung ein und gelangte zu genau demselben Ergebnis, das er in folgenden Worten

[6]) Geißler, Der Einfluß elektrischer Reize auf die Blutverteilung im menschlichen Körper. (Münch. med. Wochenschr. 1908, Nr. 2.)


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

niederlegt: „Der Organismus reagiert auf elektrische Reize mit einer negativen Volumenschwankung der Gefäße. Die Volumenabnahme ist unabhängig von der Art des elektrischen Reizes; sie tritt sowohl nach galvanischem als auch nach faradischem und Wechselstrom ein. Ein Unterschied zwischen der Anode und Kathode besteht nicht."

Nachdem somit durch die unabhängig voneinander vorgenommenen und einwandfreien Untersuchungen zweier Autoren der Nachweis geführt ist, daß eine Kataphorie des galvanischen Stromes (in dem oben ausgeführten Sinne) am lebenden Körper nicht existiert, ist es auch notwendig, eine solche Erklärung der Wirkungen des galvanischen Stromes in der Therapie fallen zu lassen. — Während die Ursache der therapeutischen Wirkung faradischer Ströme durch meine oben erwähnten Untersuchungen klargestellt ist, ist der Nachweis der Grundursache für die zweifellos vorhandene therapeutische Wirksamkeit des galvanischen Stromes einer wirklich wissenschaftlichen Forschung noch vorbehalten.

Referate.

I. Allgemeines über Therapie.

Die Arzneitherapie der Gegenwart. Die neuesten Arzneimittel und ihre Anwendung in der ärztlichen Praxis. Von Dr. Max Kahane in Wien. Berlin und Wien, Urban & Schwarzenberg, 1910. 603 S.

Das Buch von Kahane besteht eigentlich aus zwei getrennten Abteilungen, die sich jedoch gegenseitig durchweben; den Hauptumfang nimmt eine Zusammenstellung von ca. 2500 neueren Arzneipräparaten ein mit Angabe ihrer Eigenschaften, Wirkungen, Dosierung usw. Dabei ist das in der Literatur vorliegende Material ziemlich gleichmäßig benutzt worden — natürlich finden die viel gebrauchten Präparate eine eingehendere Würdigung als die ephemeren. Die Gruppierung des Stoffes erfolgte nach therapeutischen Indikationen; innerhalb jeder Gruppe werden die einzelnen Substanzen in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Leider fehlen in den Gruppenüberschriften Bezeichnungen wie „Nervinotonika", „Keuchhustenmittel", „Gichtmittel", „Antidysmenorrhoika" usw. nicht, wenn auch allerdings Verf. durch die Tatsache entschuldigt wird, daß viele im Handel vorkommende Mittel sich wirklich nur nach den ihnen zugeschriebenen Wirkungen klassifizieren lassen.

Von einer ganz anderen Seite zeigt sich Verf. in dem zweiten Abschnitt des Buches, nämlich in der Einleitung und in dem jede Arzneimittelgruppe begleitenden, allgemein orientierenden Text, wo er „bestrebt war, seinen eigenen Anschauungen und Auffassungen entsprechenden Ausdruck zu verleihen". Mit herzerfrischenden Worten gesunden Menschenverstandes äußert er sich über die mannigfachen Schattenseiten der modernen Arzneimittelproduktion, ohne dabei einseitig zu werden. Auch in der Schilderung der allgemeinen pharmakodynamischen Eigenschaften der in einer Gruppe vereinigten Mittel am Krankenbette macht sich nüchterne ärztliche Erfahrung sympathisch bemerkbar. Daneben fällt weniger ins Gewicht, daß die Auffassungsweise des Verf. auch von gesicherten Ergebnissen der theoretischen Wissenschaften noch nicht überall durchdrungen ist. Heubner.

Die moderne Arsentherapie. Von C. Bachem in Bonn. (Berliner Klinik, Oktober 1910.)

Der Aufsatz enthält eine für den Praktiker sehr bequeme Zusammenstellung der älteren und neueren Arsenpräparate nebst Angaben über Indikation, Dosierung und unerwünschte Nebenerscheinungen.

v. Homeyer (Berlin).

Neues über Sanatogen. Von A. Eulenburg in Berlin. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1423.)

Gar nichts Neues über dieses mit der wüstesten Publikumreklame in die Welt gesetzte Nährmittel und „Neurotonikum", sondern Wiedergabe alter, ungenügender Experimentaluntersuchungen. Nur fügt Verf. hinzu, daß er nach seiner Erfahrung das Mittel empfehlen kann, was mehr dem Fabrikanten als dem Publikum nützen dürfte.

O. Loeb (Göttingen).

Wirkung gewisser seröser Exsudate. Von M. Jaboulay. (Lyon médical 1910, S. 237.)

Verf. hat Fälle von Knochentuberkulose und Urogenitaltuberkulose mit subkutanen



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Injektionen von tuberkulösem pleuritischen Exsudat behandelt, aber keinen Einfluß auf den Verlauf der Erkrankungen beobachten können.

In Analogie damit hat er inoperable Karzinome mit subkutanen Injektionen von karzinomatöser Aszitesflüssigkeit in Mengen von 20 bis 500 ccm behandelt. In drei Fällen trat eine sichtbare Beeinflussung ein; der Allgemeinzustand hob sich, die ulzerierten Tumoren trockneten ein, Blutungen aus den Ulzerationen sistierten. Diese Wirkung trat zwar rasch ein, war aber von nur sehr kurzer Dauer, so daß von einem therapeutischen Erfolg keine Rede sein kann.

Schwartz (Kolmar).

Physikalische Therapie in der internen Medizin. Von Dr. Weidenbaum in Neuenahr. (Med. Klinik 6, 1906, S. 1219.)

Verf. benutzt die Bierschen Methoden der Hyperämieerzeugung, und zwar große Schröpfköpfe, Stauungsbinden und Heißluftkasten, zur Behandlung von akuten und subakuten Leberanschwellungen, Gallensteinkolik, Nierenkolik, Ischias, Polyneuritis diabetica, diabetischem Gangrän, Ulcera cruris, Asthma bronchiale, Emphysema pulmonum, Urämie usw. Aus den Mitteilungen des Verf. läßt sich nicht feststellen, wie weit wirklich objektiv Erfolge erzielt wurden.

O. Loeb (Göttingen).

Die Vorzüge des Hochgebirges für Gesunde und Kranke. Von Dr. med. O. Amrein in Arosa. (Verlagsanstalt Emil Abigt, Wiesbaden 1910.)

Der Vortrag behandelt die bekannten physikalischen und biologischen Faktoren des Hochgebirges unter Aufzählung von Indikation und Gegenindikation ohne Bekanntem Neues hinzuzufügen. van Oordt.

Kasuistische Beiträge zur Kenntnis der Wirkung des Hochgebirgsklimas. Von Dr. Karl Stäubli in St. Moritz. (Zeitschrift für Balneologie, Klimatologie und Kurort-Hygiene 1910, S. 294.)

Verf. empfiehlt Höhenklima bei einer Reihe von Erkrankungen — Asthma bronchiale, gewissen Darmkrisen, Urtikaria und Ekzem —, denen eine bestimmte, mit eosinophiler Diathese verbundene Konstitution zugrunde liege, und ferner bei Hypertonien.

Auch das subjektive Verhalten bei den Beobachteten war ein recht zufriedenstellendes. Jedenfalls zeigen die Beobachtungen, daß es Fälle von Blutdrucksteigerung gibt, bei denen das Hochgebirge nicht nur nicht kontraindiziert, sondern geradezu angezeigt erscheint, indem bei ihnen im Hochgebirge eine langsam einsetzende, aber stetig fortschreitende und zum Teil weitgehende Abnahme des Blutdruckes mit gebessertem Allgemeinbefinden zu beobachten ist.

van Oordt.

Die verschiedenen Indikationen der Thalassotherapie nach Strand, Jahreszeit und Tagesstunde. Von Giulio Ceresole in Venedig. (Zeitschrift für Balneologie, Klimatologie und Kurort-Hygiene 1910, S. 219.)

Die Faktoren der Seekur sind

1. die klimatischen Lokalverhältnisse (Lage zum Strande, zur Sonne, zum Winde, Lufttemperatur, Feuchtigkeits- und Besonnungsgrad),
2. die Wasserverhältnisse (Temperatur, Salzgehalt, Ebbe und Flut, Wellenschlag),
3. die Strandverhältnisse (Natur des Strandes, Sand, Neigung, Vegetation),
4. Jahreszeit und
5. Tageszeit.

Insbesondere in den mittelländischen Strandgegenden wollen diese Faktoren berücksichtigt sein, da die Badesaison in drei Jahreszeiten hineingreift. van Oordt.

Neue Mittel.

Arbeiten aus dem Pharmazeutischen Institut Berlin. Herausgegeben von Thoms. 7. Bd. Berlin und Wien, Urban & Schwarzenberg, 1910. 312 S.

Der neue Band enthält wiederum eine Reihe von Aufsätzen, die für die praktische Therapie von großem Interesse sind, besonders die Berichte über Untersuchungen neuer Arzneimittel, Spezialitäten und Geheimmittel. Von wichtigeren Ergebnissen seien folgende angeführt:

Chinosol erwies sich entsprechend seiner Deklaration als o-Oxychinolinsulfat.

Pergenol erwies sich entsprechend seiner Deklaration als ein Gemisch von Natriumperborat und Natriumbitartrat.

Plejapyrin-para, ein Migräninersatzmittel, erwies sich entsprechend seiner Deklaration als eine einheitliche Verbindung von Antipyrin mit p-Toluolsulfamid.

Irrigal-Tabletten bestehen aus einem parfümierten Gemisch von Natriumazetat mit etwas Holzteer, Kreosot und Magnesia. Ihre Lösung reagiert also alkalisch; der hohe Essigsäuregehalt des Holzessigs, den das Präparat ersetzen soll, fehlt. Heubner.


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Zur Bewertung des Gynovals. Von Georg Flatau, Nervenarzt in Berlin. (Therapie der Gegenwart 51, 1910, S. 336.)

Empfehlung des Mittels bei nervösen Zuständen. Heubner.

Erfahrungen mit Aperitol als schmerzloses Abführmittel. Von Dr. A. Hirschberg, Assistenzarzt. Aus der Klinik und Poliklinik für Frauenkrankheiten von Prof. Dr. Nagel, Berlin. (Therapie der Gegenwart 51, 1910, S. 334.)

Aperitol soll vor dem Phenolphthalein, dessen Derivat es ist, angeblich den Vorzug haben, ohne „Leibschmerzen und Kullern" abführend zu wirken; ein kritiklos gezogener Schluß. Heubner.

Die neueren Jodeiweißmittel Jodalbazid, Jodglidin, Jodeigon, Jodomenin, Projodin, Jodtropon. Von K. Taege. Aus der Universitätsklinik zu Freiburg i. Br. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1536.)

Der Jodgehalt des Jodalbazids, das kein anorganisches Jod enthält, beträgt 5,5 bis 5,6 Proz., während der Fabrikant einen Gehalt von 10 Proz. angibt. Das Jodeigon, und zwar das „wasserunlösliche" Präparat „Albumen jodatum ca. 20 Proz. Jod", hat zwar den angegebenen Jodgehalt, 95 Proz. des Gesamtjodes finden sich aber in anorganischer Form. Das Jodglidin, dessen Anpreisungen offenbar nicht den Tatsachen entsprechen, enthält entgegen den Angaben des Fabrikanten Alkalien und 38,4 Proz. Jod in anorganischer Form. Das Jodomenin entspricht ebenfalls mit Ausnahme des Jodgehalts nicht den Angaben des Fabrikanten. Projodin hat weniger Jod als angegeben wird, Jodtropon 5 Proz. Jod. Die Ausscheidungsversuche mit den verschiedenen Präparaten sind wegen der angewandten Methodik nach Ansicht des Ref. nicht klar zu übersehen, übrigens bei aller wissenschaftlichen Exaktheit der übrigen Untersuchungen. Verf. erreicht mit kleinen JK-Dosen denselben therapeutischen Effekt wie mit den aufgezählten „Jodeiweißkörpern". Dabei kosten 10 g Jod als JK mit Dispensation rund 1 M., jedoch als „Jodeigon" 20 proz. 4,5 M., als Jodalbazid etwa 30 M. und in Form der übrigen Präparate 20 M. O. Loeb (Göttingen).

Über das Eisensajodin. Von San.-Rat Dr. Otto Lehmann in Charlottenburg. (Allg. Mediz. Zentral-Zeitung 40, 1910, S. 551.)

Eisensajodin ist das Eisensalz der Monojodbehensäure. Es wird von den Höchster Farbwerken und Elberfelder Farbenfabriken in $^1/_2$ g-Tabletten hergestellt, deren jede 0,125 g Jod und 0,018 g Eisen enthält, und die mit Schokoladenpulver komprimiert sind.

Man gibt im allgemeinen 3 mal täglich eine halbe bis eine Tablette, die man zerkauen oder im Munde zergehen läßt, und zwar eine halbe Stunde nach der Mahlzeit. Eine gleichzeitige ausgiebige Stärkediät ist zu vermeiden.

Die Schweizer Apotheke in Berlin hat unter Benutzung des Eisensajodins zwei Ölpräparate hergestellt, von denen nur der Eisensajodinlebertran erwähnt sei. Er enthält einen gut aromatisierten Lebertran, in dem das Eisensajodin gelöst ist, keine Zusätze von Alkohol oder Äther und läßt sich sehr angenehm nehmen. Man gibt 3 mal täglich 5—10 ccm.

In dieser Spezialität sind 10 ccm gleichwertig 2 cg Jod und 8 mg Eisen.

Die Kinderheilkunde wird in erster Linie von diesen Mitteln mit Vorteil Gebrauch machen, da das einzige offizinelle gleichartige Präparat, der Syrupus ferri jod., oft zurückgewiesen wird. Thielen.

Erfahrungen mit Cycloform als Lokalanästhetikum. Von Privatdoz. Dr. Werner. Aus dem Heidelberger Krebsinstitut. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 2004.)

Dies in Wasser schwer lösliche Pulver (Isobutylester der p-Amidobenzoesäure) ist ein ungiftiges, leicht austrocknendes, reizloses, intensiv und oberflächlich wirkendes Anästhetikum. Es hat sich bei der Behandlung ulzerierender Flächen bewährt. von den Velden.

Über die desinfizierenden Bestandteile der Seifen an sich und über die Afridolseife, eine neue antiseptische Quecksilberseife. Von W. Schrauth und W. Schoeller. Chemisches Institut der Universität Berlin. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1405.)

Als Ersatz für die nicht haltbaren Sublimatseifen empfehlen Verf. die Afridolseife, welche 85 Proz. gesättigte Fette und 4 Proz. oxyquecksilber-o-toluylsaures Na, also eine komplexe, nicht ionisierte Hg-Verbindung, enthält. Eingehende bakteriologische Studien sollen anderen Orts mitgeteilt werden. Verf. hoffen, „ein vorzügliches Heilmittel" gegen parasitäre und bakterielle Haut- und Haarkrankheiten gefunden zu haben. O. Loeb (Göttingen).

Über Ischler Salzbergschwefelschlamm und dessen Verwendung. Von Prof. Dr. A. Ott in Prag. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1302.)

Der Salzbergschwefelschlamm wird als Nebenprodukt bei der Auslaugung der salzführenden Gesteine gewonnen und stellt im


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

getrockneten Zustande ein hellgraues, mit Wasser sich gleichmäßig vermischendes Pulver dar. 100 Teile enthalten: Schwefel 56,20, Kieselerde 26,88, Tonerde 4,17, Kalk 3,09, Bittererde 0,84, Eisenoxydul 2,50, bituminöse Bestandteile 6,32. Dieser Ischler Schlamm ist ein ausgezeichnetes Mittel, Exsudate der serösen Höhlen, der weiblichen Geschlechtsorgane, der Gelenke, Muskel- und Nervenscheiden usw., auch wenn sie schon länger bestehen, vollständig zur Aufsaugung zu bringen. O. Loeb (Göttingen).

Ehrlichs Präparat „606".

Die experimentelle Chemotherapie der Spirillosen (Syphilis, Rückfallfieber, Hühnerspirillose, Frambösie). Von P. Ehrlich und S. Hata. Berlin 1910. Julius Springer. Preis M. 6; geb. M. 7,—.

Aus dem Inhalt dieses bereits mit großer Spannung erwarteten Buches sind einige Hauptpunkte schon in dieser Zeitschrift[1]) von W. Heubner wiedergegeben worden.

In seinen Schlußbemerkungen entwickelt Ehrlich in klarer und geistvoller Weise die Wege, welche schließlich zu der Darstellung des Dioxydiamidoarsenobenzols führten.

Ferner wird gezeigt, wie bei den experimentellen Versuchen bei Trypanosomen sich allmählich bestimmte Gesichtspunkte herausentwickelten, welche die theoretischen Grundlagen für die weiteren chemotherapeutischen Bestrebungen abgaben; schließlich werden kurz zusammenfassend die momentanen Resultate und die sich daraus ergebenden Ausblicke wiedergegeben.

Bei dem großen Interesse, das allseitig dem Ehrlichschen Mittel — der Frucht jahrelanger Bemühungen — entgegengebracht wird, ist es wohl unnötig, die Lektüre des vorliegenden Buches noch besonders zu empfehlen, welches einen Einblick in das unendlich schwierige Gebiet der Chemotherapie gestattet. L. Halberstaedter (Berlin).

Die Syphilisbehandlung mit dem Ehrlich-Hataschen Mittel (Dioxydiamidoarsenobenzol). Von Dr. Johannes Bresler. Halle a. d. S., Carl Marhold.

Dem raschen Anwachsen der Literatur über das Ehrlichsche Präparat entsprechend, ist von der Breslerschen Zusammenfassung (vgl. Referat S. 626) bereits die dritte Auflage erschienen. Dieselbe enthält die Auszüge der bis Ende August erschienenen Arbeiten über die Wirkung des Ehrlich-Hataschen Mittels. L. Halberstaedter (Berlin).

[1]) S. 406.

Über die Herstellung gebrauchsfertiger Lösungen von Dioxydiamidoarsenobenzol (Ehrlich-Hata 606). Von H. Citron und P. Mulzer. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1531.)

Das mit einigen Tropfen Alkohol befeuchtete Präparat „606" wird in die Spritze gebracht, 5 ccm heißes destilliertes Wasser werden aufgesogen und zu der entstehenden goldgelben Lösung langsam unter stetem Umschütteln 40 Tropfen einer 10 proz. Aufschwemmung von $CaCO_3$ in physiologischer NaCl-Lösung hinzugesetzt, so daß eine neutrale dickliche rahmartige Emulsion entsteht. O. Loeb (Göttingen).

Über das Verhalten des Ehrlich-Hataschen Präparates, des Arsenophenylglyzins und des Sublimats zur Wassermannschen Reaktion. Von Dr. Schwartz und Dr. Flemming. Aus der Landesheilanstalt Uchtspringe. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1933.)

Beitrag zu den bisherigen Erfahrungen über „Ehrlich 606" mit Hervorhebung einzelner beachtenswerter Fälle. Von Dr. Austerlik. Aus der Hautabteilung des Landesspitals in Sarajevo. (Ebenda, S. 1980.)

Über die intravenöse Einspritzung des Ehrlichschen Mittels „606". Von Schreiber in Magdeburg. (Ebenda, S. 2025.)

Unsere bisherigen Erfahrungen mit dem Ehrlich-Hataschen Arsenpräparat „606". Von Dr. Hügel und Dr. Ruete. Aus der Straßburger Hautklinik. (Ebenda, S. 2026.)

Zusammenfassender Bericht über 375 mit dem Ehrlich-Hataschen Präparat behandelte Fälle. Von Dr. Sieskind. Aus der dermatologischen Abteilung des Berliner Rudolf-Virchow-Krankenhauses. (Ebenda, S. 2027.)

Die klinische Wirkung des Ehrlichschen Diamidoarsenobenzols (606). Von Chefarzt Dr. Sellei in Pest. (Ebenda, S. 2031.)

Zunächst herrscht noch über technische Punkte keine Einigkeit. Alkalische oder neutrale Lösung? Intravenöse, subkutane oder intramuskuläre Zufuhr? Es wird sich vielleicht eine Kombination der intravenösen mit der subkutanen Injektion als brauchbar erweisen. Die intravenöse ist nach Schreibers Angaben technisch nicht schwierig und ungefährlich.

In vitro tritt durch „606" bei der Hämolyse weder eine Hemmung noch eine Beförderung ein. Im übrigen bringen die Arbeiten eine Aufzählung der akuten und, man kann vorerst wohl nur sagen, der subakuten Erfolge. Von Schädigungen, besonders am Zentralnervensystem, verlautet bisher nichts. Allmählich findet sich aber glücklicherweise etwas kritische Besonnenheit in der Beurteilung der Resultate wie in der Bewertung des „606". Dieses Antispirillosum kann bei der Lues unmöglich jedesmal an alle Spirillen

Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

herankommen. Die Therapie dürfte selten eine magna sterilisans sein. Die nächsten Monate werden das zeigen.

von den Velden (Düsseldorf).

Die Behandlung der Syphilis mit dem neuen Ehrlich-Hataschen Arsenpräparat (Dioxydiamidoarsenobenzol). Von E. Hoffmann. Aus der Bonner dermatologischen Universitätsklinik. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1291.)

Bisherige Erfahrungen mit „Ehrlich 606". Von Dr. Braendle und Dr. Clingestein. Aus der dermatologischen Abteilung des Allerheiligenhospitals in Breslau. (Ebenda, S. 1332.)

Die Behandlung der Syphilis mit „Ehrlich-Hata 606". Von K. Junkermann. Aus der dermatologischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses Dortmund. (Ebenda, S. 1368.)

Weitere Mitteilungen über die Wirkung des Ehrlichschen Arsenobenzols bei Syphilis. Von K. Herxheimer und R. Schonnefeld. Aus der dermatologischen Klinik des Städtischen Krankenhauses zu Frankfurt a. M. (Ebenda, S. 1400.)

Die Autoren erzielten die bekannten Erfolge. Braendle und Clingestein sahen in 27 Fällen vier Rezidive, Herxheimer und Schonnefeld bei mehr als 200 Fällen nur ein Rezidiv. Junkermann sowie Herxheimer und Schonnefeld fanden bei Säuglingen und Kindern Dosen von 0,02—0,05 g „606" wirksam. Vorübergehende Nebenerscheinungen wurden hauptsächlich von seiten des Gefäßsystems beobachtet.

Bei einem Patienten Hoffmanns kam es, wohl als Folge eines durch die stark saure Lösung an der Injektionsstelle entstandenen Thrombus, zu embolischer zentraler Pneumonie und konsekutiver Pleuritis, jedoch mit Ausgang in Heilung.

O. Loeb (Göttingen).

Ehrlichs Syphilisheilmittel bei einigen Fällen innerer Lues. Von Dr. Meidner, Assistenzarzt. Aus der medizinischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses Moabit. (Therapie der Gegenwart 51, 1910, S. 407.)

Über die Ehrlichsche Syphilisbehandlung. Referat von Dr. W. Fischer, Assistent. Aus der dermatologischen Abteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses in Berlin. (Ebenda, S. 411.)

Ehrlichs Syphilisheilmittel und die ärztliche Praxis. Von G. Klemperer. (Ebenda, S. 432.)

Die von Meidner mitgeteilten Behandlungserfolge bei Syphilis bieten nichts Neues, jedoch sind die Beobachtungen an Anämikern und Leukämikern interessant, bei denen das Dioxydiamidoarsenobenzol völlig versagte: ein weiterer Beweis, daß das Mittel nicht ein „Arsenpräparat", sondern ein spezifisch wirksames Molekül darstellt. Fischer kommt auf Grund seiner Zusammenstellung zu dem Urteil, daß „606" in mancher Hinsicht vom Kalomel übertroffen wird, während Klemperer besonders seine Wirksamkeit in gewissen, auf Hg nicht ansprechenden Fällen betont; er fordert baldige Freigabe für die allgemeine ärztliche Praxis.

Heubner.

„Ehrlich-Hata" in der ambulanten Praxis. Von Prof. Kromayer. Aus dem Ostkrankenhaus für Haut- und Geschlechtskranke in Berlin. (Berliner klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1791.)

Die Verabreichung des Ehrlich-Präparats als Paraffinemulsion mit den Vorzügen der großen Bequemlichkeit der Herstellung (aus dem unveränderten Salz), der langen Haltbarkeit und absoluten Schmerzlosigkeit hat sich dem Verfasser auch weiterhin bewährt. Das Dichlorhydrat greift Eisen an, daher empfehlen sich Platin-Iridiumkanülen. Kromayer gebraucht als Einzeldosis höchstens 0,5, als Gesamtdosis 0,9, hat aber neuerdings die erste größere Dosis (0,5) auf mehrere Injektionen von 0,2 und 0,1 verteilt, die täglich oder zweitägig appliziert werden, und zwar mit rascher und energischer, aber auch gleichmäßiger und länger anhaltender Wirkung, da das Arsen langsamer ausgeschieden wird, wodurch der Schlußeffekt nicht nur auf die syphilitischen Erscheinungen, sondern auch auf die Syphilis selbst nach des Autors Ansicht voraussichtlich besser ist. Mit aller Vorsicht verwendet er die angegebene Methode auch in der ambulanten Praxis. — Wie dem Ref. bekannt ist, wird mit Paraffin- und Ölemulsionen des Hata-Präparats jetzt auch anderwärts gearbeitet und der Promptheit der Wirkung und etwaigen Nachwirkungen besondere Beachtung geschenkt.

Emil Neißer (Breslau.)

Einige mit dem neuen Präparate „Ehrlich-Hata 606" behandelte Syphilisfälle. Von A. Bertarelli, A. Pasini und C. Bottelli. (Giornale ital. delle malattie veneree 51, 1910, S. 501).

Bericht über 14 mit „606" behandelte Fälle rezenter, noch nicht anderweitig behandelter Lues (Roseolen, Papeln, Polylymphadenitis etc.). Sämtliche gaben positiven Wassermann; in 13 wurden auch Spirochäten gefunden. Die Injektion wurde intramuskulär, in neutraler Suspension und in der Dosis von 0,3 gemacht. Lokaler Schmerz und lokale Infiltration waren regelmäßige, Temperaturerhebungen (bis 40°) häufige Folgeerscheinungen. Letztere begannen jeweilen einige Stunden nach der Injektion, erreichten den Höhepunkt zwischen dem ersten und zweiten Tag und nahmen dann allmählich ab, um nach 6—8 Tagen ganz zu schwinden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Dabei bestand fast immer allgemeines Unwohlsein, jedoch traten nie schwere Organstörungen oder pathologische Elemente im Urin auf. In allen Fällen schwanden die syphilitischen Symptome mit großer Schnelligkeit. Die Primäraffekte heilten nach 8 bis 10 Tagen unter Narbenbildung ab, sogar ein Riesenulcus der Glans in 20 Tagen. Die Roseola schwand innerhalb der ersten 24 Stunden, Papeln im Verlauf einer Woche, darunter auch genitale und anale hypertrophische Kondylome, ein papulo-tuberöses Tertiärsyphilid resorbierte sich in 8—10 Tagen vollständig. Besonders bemerkenswert ist ein Fall, in welchem Roseola, schwere Kopfschmerzen und äußerst heftige Neuralgien schon nach 3—4 Tagen vollständig gewichen waren.

Die Spirochäten waren gewöhnlich schon nach 24—48 Stunden nicht mehr zu finden. Die Wassermannsche Reaktion blieb immer bis zum 40. Tage positiv, von da ab nahm sie an Intensität ab, wurde aber nur in 2 Fällen ganz negativ. Ein Fall (genito-skrotale Papeln) rezidivierte; die übrigen blieben frei von syphilitischen Symptomen (maximale Beobachtungsdauer: 5 Monate). Das Ehrlichsche Präparat ist an Wirksamkeit also allen früheren antiluetischen Heilmitteln überlegen.

In einem Falle von Lepra tuberosa brachte die Injektion dagegen keinerlei günstige Veränderungen hervor.

Br. Bloch (Basel).

Über die Einwirkung des Ehrlichschen Arsenobenzols auf die Lues der Kinder, mit besonderer Berücksichtigung der Syphilis congenita. Von R. Kalb in Frankfurt a. M. Aus der dermatologischen Klinik des Städtischen Krankenhauses. (Wiener klin. Wochenschr. 23, 1910, S. 1378.)

Die Fälle Kalbs betreffen 2 Kinder mit erworbener und 6 mit angeborener Lues. Die Lösung wurde in neutraler Suspension intraglutäal injiziert; zum Schlusse wurde auch einige Mâle die fertige, in Ampullen sterile Lösung verwendet. Die Anfangsdosis betrug 0,02—0,03. Das Mittel wurde stets gut ertragen, erzeugte keine Infiltrate und anscheinend auch keine Schmerzen. Ein Verschwinden der Wassermannschen Reaktion war (allerdings bei nur kurzer Beobachtungszeit) in keinem Falle festzustellen. Die Heilung der klinischen Symptome verhält sich bei der erworbenen Lues der Kinder wie bei Lues der Erwachsenen, indem die Plaques ungemein rasch verschwinden, dann das Exanthem, schließlich die Drüsen. Bei Lues congenita schwindet am raschesten das Exanthem, dann die Knochenveränderungen (und in einem Falle die Pseudoparalyse); die Koryza kann rasch verschwinden, braucht es aber nicht. Das Hörvermögen besserte sich in einem Falle sehr rasch. Verfasser schließt sich der Ansicht Taeges an, daß man die stillende Mutter mit Arsenobenzol injizieren soll, wenn dies durchführbar ist.

M. Kaufmann.

Vorläufige Mitteilung über die mit der Behandlung nach Ehrlich-Hata erzielten Erfolge. Von Dr. A. Torday. Aus der I. medizinischen Universitätsklinik in Budapest. (Budapesti orvosi ujság 1910.)

Verfasser versuchte das Ehrlichsche Mittel bei 16 Pat.; in 2 Fällen von Tabes, bei 2 von schwerer Anämie, bei 1 Leukämiefall, bei 1 Lebergummi und bei 10 schwerer Lues. Angewandt wurde die Wechselmannsche Methode. Die 2 Tabesfälle zeigten absolut keine Veränderungen im Krankheitsbilde.

In dem einen Fall von Anaemia gravis erfolgte der Tod des Kranken am 9. Tage nach der Injektion. Im Blute waren keine Veränderungen zu sehen; hohes Fieber und Hinfälligkeit sowie eine Milzschwellung waren zu verzeichnen. Die Obduktion ergab eine eigenartige Nekrose der Rückenmuskulatur an der Injektionsstelle sowie eine große weiche Milz mit inselförmigen weißen Flecken und im Knochenmark rote, himbeerfarbige Flecken.

Im zweiten Falle war nur eine Abnahme des Körpergewichts zu beobachten.

In dem Falle von Lebergummi und luetischer Arthralgie blieb das Lebergummi unbeeinflußt von dem Mittel; die Gelenkschmerzen verloren sich, das Allgemeinbefinden besserte sich. Die Injektionsstelle abszedierte und wurde inzidiert.

In dem Falle von Leukämie wurden 0,04 g Arsenobenzol injiziert. Blutbefund vor der Injektion:

R. B. 2 730 000, W. B. 310 000, Hb. 45 Proz.

1 Woche nach der Injektion:

R. B. 3 856 000, W. B. 296 000, Hb. 51 Proz.

Auch die sehr große Milz verkleinerte sich etwas. Die Knochenschmerzen verschwanden. Die übrigen Fälle waren mit schweren sekundären Erscheinungen behaftet. Die Injektion brachte dieselben zur Verheilung. Die Wassermannsche Reaktion wurde in keinem Falle negativ. Lévy.

Klinische Wirkung des Ehrlichschen Arsenobenzols. Von Dr. J. Sellei. Aus der I. medizinischen Universitätsklinik in Budapest. (Budapesti orvosi ujság 1910.)

Mitteilung über 12 mit Arsenobenzol behandelte Fälle. In allen rascher und guter Erfolg, mit Ausnahme eines von progressiver

Generated on 2018-08-16 21:50 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Paralyse, welcher unbeeinflußt blieb. In zwei Fällen wurde die Wassermannsche Reaktion am 12. Tage negativ. Nach allen Injektionen wurde eine starke Leukocytose beobachtet. Lévy.

Erfolge mit dem Ehrlichschen „606" Arsenpräparat. Von Dr. J. Busch. Aus dem Städtischen Krankenhause in Budapest. (Budapesti orvosi ujság 1910.)

Verfasser wandte das Mittel in 35 Fällen an. Seine Erfahrungen decken sich vollständig mit der allgemeinen Erfahrung über das Mittel. Lévy.

Erfahrungen an 100 mit „606" behandelten Kranken. Von Dr. M. Dobrovits. (Grogyaszat 1910.)

Durchwegs gute Erfolge: auch in einem Falle von Gehirnlues. Lévy.

Das Ehrlichsche Präparat „606" und dessen Wirkung bei Syphilis. Von F. Hausmann. (Russki Wratsch 1910.)

Verfasser hebt 2 Fälle hervor, bei denen die Wirkung des Ehrlichschen Präparats besonders eklatant war. Der eine Fall betrifft eine Patientin mit hartnäckigen und häufig rezidivierenden Syphiliden: Ekthyma syphiliticum, klein-papulöses und pustulöses Syphilid; Spirochäten nach Burri nachgewiesen. Nach einmaliger intravenöser Injektion von 0,3 Arsenobenzol zunächst Temperatursteigerung bis auf 38,2, zweimaliges Erbrechen. Aber schon am nächsten Tage gutes Allgemeinbefinden und sichtbares Schwinden der syphilitischen Eruptionen, die schließlich nur noch eine Pigmentierung hinterließen.

In einem zweiten Falle handelte es sich um ein impetiginöses Syphilid von Handtellergröße und Papeln an der Epiglottis mit Heiserkeit. Hier wurde nach Freilegung der Vene 0,6 Arsenobenzol injiziert. Die Reaktion trat rascher ein, die Besserung der Symptome ging rascher als im ersteren Falle vor sich.

Bei der ungeheuer segensreichen Wirkung des Ehrlichschen Präparats kommen die gelegentlichen Nebenwirkungen nach Verf. kaum in Betracht. Schleß (Marienbad).

Die bisherigen Erfahrungen über das Ehrlich-Hatasche Syphilismittel („606"), mit besonderer Berücksichtigung der Augenheilkunde. Von Dr. O. Stuelp in Mülheim a. d. Ruhr. (Wochenschr. f. Ther. u. Hygiene des Auges 13.)

Das Dichlorhydrat des Diamidoarsenobenzols — ein feinkörniges zitronengelbes Pulver — ist nur als doppeltsalzsaures Salz haltbar, kann als solches wegen der Gewebsschädigung nicht injiziert werden, sondern muß kurz vor dem Gebrauch durch Natronlauge neutralisiert werden. Wegen der Schwierigkeit der Löslichkeitsverhältnisse sind die verschiedensten Methoden angegeben worden, wobei als Lösungsmittel früher hauptsächlich Methylalkohol verwendet wurde, bis v. Grosz-Budapest auf die Gefahr dieser Lösung auf den Opticus aufmerksam machte. Die Injektion erfolgt intravenös, intramuskulär oder subkutan, vorausgesetzt ist ein normaler Augenbefund und keine besonderen Störungen von seiten des Herzens. Die Dosis beträgt anfangs 0,2—0,3, jetzt 0,6—1,2 sogar, bei Neugeborenen 0,03 g. Die für jeden Fall richtige Dosis zu wählen, damit die Therapia sterilisans magna, d. h. die Vernichtung aller Spirochäten, mit einer Einspritzung eintritt, muß erst die Erfahrung lehren. Der spezifische Einfluß des neuen Mittels gegen den Lueserreger sowohl wie gegen die Krankheitsprodukte der Lues ist nicht zu leugnen, auch in bezug auf die Erkrankungen des Sehorgans, trotzdem die Berichte wegen der Nichtabgabe des Mittels an Augenärzte natürlich sehr spärlich sind — 23 an Zahl, stammend aus Beobachtungen zufällig von Hautärzten zugezogener Ophthalmologen. Kein Erfolg war zu verzeichnen bei Keratitis parenchymatosa und Atrophia nervi optici, während die übrigen luetischen Erkrankungen der Cornea, Iris und des Opticus mehr oder weniger günstig reagierten. Ref. hat bei drei Fällen von Iritis papulosa gegenüber der üblichen Quecksilberbehandlung keine promptere Wirkung beobachten können.

Kowalewski.

Theorie therapeutischer Wirkungen.

Über die Imbibition der Darmschleimhaut mit NaCl- und Na_2SO_4-Lösungen verschiedener Konzentration. Von G. Quagliariello. Aus d. physiol. Inst. der K. Universität Neapel. (Bioch. Zeitschr. 27, 1910, S. 516.)

Zum Studium des Wirkungsmechanismus der abführenden Salina füllte Verf. frisch isolierte Dünndarmschlingen vom Hunde mit Lösungen von bestimmtem NaCl- resp. Na_2SO_4-Gehalt, beließ sie ein oder zwei Stunden bei Brutschranktemperatur und bestimmte darauf den jeweiligen Imbibitionsgrad, d. h. wieviel Flüssigkeit die verschiedenen Darmstücke aufgenommen hatten. Es stellte sich heraus, daß Na_2SO_4 zwar in hoher Konzentration im Gegensatz zum NaCl einen tatsächlichen Wasserverlust des Darmes bedingt, daß es aber in einer dem Darmsaft isotonischen Lösung in geringerem Grade als NaCl die Imbibition hemmt. Da nun nach Loepers Untersuchungen beliebig konzen-

Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

trierte Salzlösungen schon beim Passieren des Magens in nahezu isotonische umgewandelt werden, isotonische Lösungen von Na_2SO_4 aber nach Verfassers Versuchen die Imbibition nicht wesentlich hemmen, so sieht er den eigentlichen Grund der abführenden Wirkung des Glaubersalzes nicht in einer primären Flüssigkeitsretention, sondern in einer durch die Sulfationen bedingten Erregung der Darmperistaltik. — Es bleibt immerhin fraglich, ob nicht intra vitam die Imbibitions- resp. Resorptionsverhältnisse von Na_2SO_4-Lösungen sich wesentlich anders gestalten als an isolierten Darmschlingen.

Fritz Sachs (Berlin).

Thyreotrope Jodverbindungen. Von Reid Hunt und Atherton Seidell. Aus der Abteilung für Pharmakologie im hygienischen Laboratorium des Public Health and Marine Hospital Service, Washington. (Journal of Pharmacol. and exper. Therapeutics 2, 1910, S. 15.)

In Fortsetzung ihrer interessanten Studien[1]) über die Beziehungen zwischen Jod und Schilddrüse teilen Hunt und Seidell eine große Reihe Versuche mit, in denen mit ihrer Acetonitrilmethode an Mäusen die schützende Wirksamkeit der verschiedensten Jodverbindungen miteinander verglichen wurde. Es ergab sich, daß keine einzige der vielen Verbindungen sich wie das Jodothyrin verhält; sie bleiben sämtlich an absoluter Wirksamkeit weit hinter ihm zurück, und zwar sowohl in bezug auf die überhaupt noch wirksame Menge, als auch in bezug auf den Grad der zu erzielenden maximalen Giftfestigkeit gegen Acetonitril; weiterhin zeigen sie aber auch nicht die gesetzmäßige Konstanz ihrer Wirksamkeit, ebensowenig wie den Parallelismus zwischen zugeführter Jodmenge und Wirkungsgrad. Aus diesen Resultaten ziehen Verf. den Schluß, daß alle diese Jodverbindungen nur auf dem Umwege über die Schilddrüse, durch Steigerung ihres Jodgehalts und damit ihrer Aktivität, wirken, und nur die Schilddrüsensubstanz selbst direkt die Resistenz gegen Acetonitril beeinflußt. Die maximale Resistenzsteigerung ist bei den verschiedenen Jodverbindungen annähernd gleich, eben begrenzt durch die maximale Leistungsfähigkeit der Schilddrüse. Sehr interessant ist nun aber, daß diese maximale Resistenzsteigerung nicht etwa durch annähernd gleiche Jodmengen erzielt wird; es finden sich Differenzen um das 300 fache. Diese Erscheinung führt die Autoren zu der Vermutung, daß gewisse Verbindungstypen das Jod „thyreotrop" machen, d. h. besonders geeignet zu einer Assimilation in der Schilddrüse. Von den bekannten Verbindungen verhält sich das Jodkalium ziemlich gut thyreotrop; ihm nahe steht Sajodin, weniger thyreotrop ist Jodoform, Jodol, Jodsalizylsäure, am wenigsten ein Jodeiweißkörper, „Jodonucleoid". Als ganz besonders stark thyreotrop erwies sich aber die Substanz eines (jodhaltigen) Seetangs (Fucus vesiculosus), und zwar etwa 100 mal stärker als Jodkalium; fast ebenso stark thyreotrop war ein „Jodalia" genanntes Präparat, das als Jod-tannin-saccharat deklariert wird.

Neben dem hohen theoretischen Interesse haben die Untersuchungen auch nach mancher Richtung praktische Bedeutung. So erlaubt die Methode der Autoren jetzt bereits, mit voller Sicherheit das Jodothyrin, z. B. in Geheimmitteln gegen Fettsucht, auf physiologischem Wege nachzuweisen. Auch konnten sie die Minderwertigkeit eines der ihnen vorliegenden Muster des Jodothyrins Bayer physiologisch aufdecken; der chemische Nachweis locker gebundenen Jodes erhärtete noch den Befund. Im Hinblick auf eine von Pick und Pineles (Zeitschr. f. exp. Pathol. und Ther. 7, 1909, S. 518) publizierte Arbeit, die dem „Jodothyrin" überhaupt die charakteristische Schilddrüsenwirkung abspricht, betonen Hunt und Seidell ausdrücklich die zerstörende Wirkung mancher Darstellungsverfahren sowie das Vorkommen schlecht oder unwirksamer Schilddrüsenpräparate im Handel.

Heubner.

[1]) Siehe Referat in diesen Monatsheften 23, 1909, S. 436 und Heubner, Jodwirkung, ebenda S. 545.

Die Bromretention nach Verabreichung von Bromiden und ihre Beeinflussung durch Zufuhr von Kochsalz. Von A. Ellinger und Y. Kotake. Aus dem Univ.-Laborat. f. med. Chemie u. exper. Pharmakol. zu Königsberg i. Pr. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1474.)

Verf. zeigen im Tierexperiment, daß die Bromide entgegen der bisherigen Annahme aus dem Organismus durch Chloride verdrängt werden. Es ist durchaus nicht bewiesen, daß die Bromide ihre therapeutischen und toxischen Wirkungen nur durch Verminderung des Chlorgehaltes in Blut und Organen entfalten, vielmehr bleibt es noch eine offene Frage, ob nicht eine spezifische Bromionenwirkung existiert.

O. Loeb (Göttingen).

Zur Elementarwirkung der Digitaliskörper. Von R. Magnus und S. C. M. Sowton. Aus dem pharmakol. Institut der Reichsuniversität Utrecht. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. 63, 1910, S. 255.)

Am isolierten Säugetierherzen bewirkt Strophanthin eine Steigerung der bei der


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Kontraktion erzeugten Druckwerte bis zum Doppelten der Normalwerte. Die Ausschläge sind an dem schwächer als ein normales Herz schlagenden isolierten Herzen, also bei experimenteller Herzschwäche, bedeutender als am normalen, im Kreislaufe befindlichen Herzen. O. Loeb (Göttingen).

Über die Bindungsverhältnisse zwischen Herzmuskel und Digitalis. Von B. Schliomensun. Aus dem pharmakol. Institut zu Zürich. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. 63, 1910, S. 294).

Aus dem Herzen von Menschen und Tieren konnten alkohollösliche „Phosphatide“ isoliert werden, die eine besondere Bindungsfähigkeit für Digitoxin zu haben scheinen. Eine genauere chemische Definition der digitoxinophilen Substanzen war nicht möglich. Entsprechende Fraktionen aus Skelettmuskeln und Leber zeigten diese Bindungsfähigkeit für Digitoxin nicht. O. Loeb (Göttingen).

Das Verhalten des Veronals (Veronalnatriums) im Tierkörper bei einmaliger und bei chronischer Darreichung. Von C. Bachem. Aus dem pharmakologischen Institut der Universität Bonn. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. 63, 1910, S. 228.)

Bei subkutaner Verabreichung von Veronalnatrium scheiden Hunde nach kleinen Gaben etwa 90 Proz. im Harn wieder aus, nach großen Dosen sowohl bei einmaliger als wiederholter Zufuhr nur 45—50 Proz.; der Rest wird wahrscheinlich zerstört. Eine allmähliche Erhöhung der Zerstörung des Veronals wie bei Morphium findet nicht statt. Im Kot werden nur minimale Mengen ausgeschieden. Eine Konzentration von 0,016 Proz. Veronal im Gehirn genügt beim Kaninchen zur Schlaferzeugung. O. Loeb (Göttingen).

Pharmakologisches über die Ester der p-Amino-benzoesäure mit besonderer Berücksichtigung des Cycloforms. Von Dr. med. et phil. E. Impens. (Therapie der Gegenwart 51, 1910, S. 348.)

Die Ester der p-Amidobenzoesäure nehmen vom Äthyl- zum (Iso-)Butylderivat an Löslichkeit ab, an Intensität der lokalanästhetischen Wirkung zu, so daß die ganz-, halb- usw. gesättigten Lösungen etwa gleichen Wirkungsgrad besitzen. Im Fleischfresserorganismus erzeugen die Substanzen infolge Übergangs in Oxyaminobenzoesäure leicht Methämoglobinämie, in großen Dosen ebenso wie an Kaltblütern zentrale Lähmung. Die resorptiven Wirkungen spielen bei der arzneilichen Anwendung der Substanzen (Äthylester = „Anästhesin“, Propylester = „Propäsin“, Isobutylester = „Cycloform“) kaum eine Rolle. Heubner.

Experimentelle Untersuchungen über das Adonidin. Von F. Henrijean und Ch. Honoré in Liège. Brüssel 1909. 74 S.

Die zahlreichen Experimente bestätigen die Zugehörigkeit des Adonidins zur Digitalingruppe und bringen nichts prinzipiell Neues. Heubner.

Über die Beeinflussung der experimentellen Trypanosomeninfektion durch Chinin. Von Prof. J. Morgenroth und Dr. L. Halberstaedter in Berlin. Aus der Bakteriologischen Abteilung des Pathologischen Instituts Berlin. (Sitzungsberichte der Königl. Preuß. Akad. der Wissenschaften, Physik.-math. Klasse, 38, 1910, S. 732.)

Die Untersuchungen der Verf. ergaben das Resultat, daß eine Heilung nagana-kranker Mäuse durch Chinin gar nicht, dagegen in merklichem Grade ein Schutz gesunder Tiere vor der Infektion zu erzielen ist. Am besten gelingt das nicht durch einmalige Einverleibung hoher Dosen durch Injektion, sondern durch dauernde Zufuhr mäßiger Dosen, z. B. durch Kakes-Fütterung. Verf. weisen auf Analogien bei der Malariaprophylaxe hin.

Den Schluß der Arbeit bilden theoretische Erörterungen über die Begriffe „Chemorezeptoren“, „Parasitotropie“ und „Giftempfindlichkeit“. Da sowohl die Verteilung wie die Giftempfindlichkeit bei der Wirkung einer Substanz eine Rolle spielt, führen sie die neuen Worte „Organergie“ und „Parasitergie“ ein, die die Summe von „Tropie“ und „Empfindlichkeit“ ausdrücken sollen. Es fragt sich, welche Vorteile solche philologischen Schöpfungen bieten sollen. Auch scheint es dem Referenten an der Zeit, einmal darauf hinzuweisen, daß das von Ehrlich geschaffene Wort „Chemorezeptor“ durchaus nicht als Fortschritt in unserer Denkweise betrachtet werden kann. Es ist bezeichnend für Ehrlichs Entwicklungsgang, aber nicht für irgendeine naturwissenschaftliche Tatsache. Wenn Ehrlich selbst der Meinung ist, daß er ohne die Bildung dieses Begriffes seine glänzenden experimentellen Erfolge nicht erreicht hätte, wird ihm das jeder Verständige nachsehen. Daß aber Andere diesen Begriff mit solcher Begeisterung weitertragen, wie es Morgenroth und Halberstaedter tun, kann auf die Dauer nicht ohne Widerspruch bleiben.

Heubner.

Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Über eine zweite wirksame Secalebase. Von R. Engeland und Fr. Kutscher. Aus dem physiol. Institut der Universität Marburg. (Zentralbl. für Physiol. 24, 1910, S. 479.)

Über einige Bestandteile des Extractum Secalis cornuti. Von R. Engeland und Fr. Kutscher. Aus dem physiol. Institut der Universität Marburg. (Ebenda, S. 589.)

In der ersten Abhandlung beschreiben Verf. die Darstellung einer wiederum neuen Base aus gereinigtem Extractum Secalis cornuti, die neben Wirkungen auf Blutdruck und Atmung vor allem lange andauernde tetanische Kontraktionen des in Ringer-Lösung suspendierten Hornes des Katzenuterus auslöst, und zwar bereits in Verdünnung 1 : 70000. Auf Grund der Analyse und des Verhaltens des kohlensauren und schwefelsauren Salzes nehmen die Autoren an, daß die Base identisch ist mit dem von A. Kossel dargestellten Guanidobutylamin (Agmatin). Die Richtigkeit dieser Auffassung bekräftigen sie (in der 2. Mitteilung) durch die Isolierung und Identifizierung von Guanidin und Guanidinbuttersäure nach vorangegangener oxydativer Spaltung der Verbindung.

Fritz Sachs (Berlin).

Vorläufige Mitteilungen. I. Über die Wirkung des Homocholins. II. Über das Glykokoll im Krabbenextrakt. Von Ernst Berlin. Aus dem physiol. Institut der Universität Marburg. (Zentralbl. f. Physiol. 24, 1910, S. 587.)

Synthetisches γ-Homocholinchlorid (Oxypropyltrimethylammoniumchlorid) bewirkt an der Katze bei intravenöser Injektion Blutdrucksenkung, Speichel- und Tränensekretion, in genügend großer Dosis (0,01 g) Tod durch Atemlähmung. Vagusdurchschneidung war ohne Einfluß. Am Froschherzen zeigte sich starke, durch Atropin aufhebbare Verlangsamung. Die tödliche Dosis für eine kräftige Rana usw. betrug auch 0,01 g. Es handelt sich also, wie Verf. betont, um ähnliche Wirkungen, wie sie Cholinchlorid zeigt. Nur scheint dem Ref. die Giftigkeit des letzteren eine geringere zu sein.

Fritz Sachs (Berlin).

Bestimmung des Adrenalingehaltes im normalen Blut sowie beim Abklingen der Wirkung einer einmaligen intravenösen Adrenalininjektion mittels physiologischer Meßmethode. Von P. Trendelenburg. Aus dem pharmakol. Institut der Universität Freiburg i. Br. (Arch. f. exper. Pathol. u. Pharmakol. 63, 1910, S. 161.)

Nach dem Vorgange von Laewen wurde zur Feststellung des Adrenalingehaltes die Gefäßmuskulatur der überlebenden, mit Ringer-Lösung durchströmten Froschhinterextremitäten benutzt. Es ergab sich als Adrenalinkonzentration des normalen Kaninchenserums 1 : 2500000. Katzen- und Menschenserum haben einen ähnlichen Gehalt. Die Zerstörung des Adrenalins im Warmblüterorganismus geht völlig parallel mit dem Absinken der Blutdrucksteigerung; kehrt der Blutdruck zur Norm zurück, so hat das Blut denselben Adrenalingehalt wie vor der Injektion.

O. Loeb (Göttingen)

Beitrag zum Stoffwechsel des Morbus Addisonii. Von H. Beuttenmüller und Felicitas Stoltzenberg. Aus d. med. Poliklinik in Halle a. d. S. (Bioch. Zeitschr. 28, 1910, S. 138.)

Bei einem initialen Fall von Morbus Addisonii, wo sich keine wesentliche Störung des Stoffwechsels zeigte, blieb derselbe auch nach Eingabe von Nebennierentabletten (Merck) unbeeinflußt. Insbesondere konnte weder Kalkretention noch Steigerung der Harnsäureausscheidung noch mit Sicherheit Zunahme des Neutralschwefels im Harn festgestellt werden.

Fritz Sachs (Berlin).

Innere Sekretion. Ihre physiologischen Grundlagen und ihre Bedeutung für die Pathologie. Von Prof. Dr. Artur Biedl in Wien. Mit einem Vorwort von Hofrat Prof. R. Paltauf. 538 S. 20 M. Berlin und Wien, Urban & Schwarzenberg, 1910.

Das Werk von Biedl bedeutet eine sehr verdienstvolle Arbeit, indem es in zusammenhängender Darstellung die Resultate der zahlreichen und in der vielsprachigen Literatur vieler Sonderfächer (Anatomie, Physiologie, Pathologie, Pharmakologie, Innere Medizin) verstreuten Forschungen über die wichtigen Vorgänge der inneren Sekretion darbietet. Die vielfachen Beziehungen dieser Vorgänge zur Therapie, die Bedeutung ihrer Erforschung für Fortschritte in der Therapie sind bekannt; es genügt der Hinweis auf Schildrüse (+ Nebenschildrüsen) und Nebenniere, deren Besprechung denn auch den meisten Raum des Biedlschen Buches einimmt. Jedoch sind auch Hypophyse, Pankreas, Keimdrüsen, Thymus, Zirbeldrüse, endlich auch die Schleimhaut des Magendarmtraktus gebührend gewürdigt, soweit eben unsere Kenntnisse über deren innere Sekretion reichen. Übersichtliche Gruppierung und gewandte Darstellung erleichtern das Eindringen in die etwas schwierige Materie.

Heubner.

Zur Kenntnis der Zuckerausscheidung nach partieller Pankreasexstirpation. Von F. Reach in Wien. Aus dem phys. Institut der Hochschule für Bodenkultur. (Wiener klin. Wochenschr. 23, 1910, S. 1441.)

Bei Hunden, denen das Pankreas bis auf einen kleinen Rest entfernt war, beobachtete



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verf., daß die Verabreichung von rohem Fleisch die Glykosurie ganz erheblich mehr steigerte als die der gleichen Menge (1 kg) gekochten Fleisches; die Steigerung übertraf die durch Zulage von 50 g Zucker erzeugte und ist viel zu groß (15—20 g!), um sich durch Resorptionsunterschiede erklären zu lassen. Verf. kommt zu dem Schlusse, daß das rohe Fleisch im Gegensatze zum gekochten ein Gift enthält, das die Zuckerausscheidung bewirkt. Versuche mit Pankreon scheinen dafür zu sprechen, daß bessere Verdauung des rohen Fleisches seine Wirkung auf die Zuckerausscheidung herabsetzt.

M. Kaufmann.

Experimenteller Beitrag zur Wirkung des Trypsins auf die Gefäßwand. Von Dr. Hans Mück in Hamburg. Aus der chirurgischen Klinik der Königlichen Charité, Berlin. (Volkmanns klinische Vorträge, Neue Folge, Chirurgie, Nr. 167.)

Versuche an der Froschzunge, die eine starke Erweiterung der kleinen Gefäße und Kapillaren mit Blutungen ins Gewebe nach Trypsineinspritzung ergaben. Heubner.

Über lokale Immunisierung der Eingangspforten von Infektionen. Von H. Lippmann. Aus der Kgl. Med. Klinik zu Königsberg i. Pr. und der serologischen Abteilung des Kgl. Instituts für Infektionskrankheiten zu Berlin. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1477.)

Bei Mäusen gelingt es, den Darm gegen Botulinustoxin, also ein echt „bakteriitisches" Gift, zu immunisieren, ohne daß eine allgemeine Immunität resultiert.

O. Loeb (Göttingen).

Nachweis und Bedeutung des Antituberkulins im Blutserum von Phthisikern. Von Leonor Michaelis und Georg Eisner. Aus der ersten inneren Abteilung und der biologischen Abteilung des Städtischen Krankenhauses „Am Urban" zu Berlin. (Zeitschr. für Immunitätsforschung und experimentelle Therapie 6, 1910, S. 571.)

Nach dem Vorgange von Wassermann und Bruck, Citron u. a. prüften die Verfasser Blutsera von 24 nichttuberkulösen und von 59 tuberkulösen Menschen auf die Fähigkeit, bei Gegenwart von Tuberkulin Komplement zu binden. Nichttuberkulöse gaben nie, Leichttuberkulöse selten und Schwertuberkulöse meistens (79 Proz.) eine positive Reaktion. Nach vorhergegangener Tuberkulinbehandlung zeigten auch Fälle im Anfangsstadium der Tuberkulose verhältnismäßig häufig positive Komplementbindung. Prognostisch läßt sich nur der positive Ausfall der Reaktion verwerten, der bei nicht mit Tuberkulin vorbehandelten Patienten ein fortgeschrittenes Stadium anzeigt; das Fehlen der Reaktion ist nicht ohne weiteres als ungünstig anzusehen, da Tuberkulosefälle auch spontan im Anfangsstadium ausheilen können, ohne daß in ihrem Blutserum „Antituberkulin" mittels der Komplementbindungsreaktion nachweisbar wird. — Für eine bessere Erkenntnis des Wesens dieser Reaktion wäre es von großem Interesse gewesen, wenn die Verfasser auch noch das Blutserum von tuberkulosefreien, aber mit Tuberkulin behandelten Menschen untersucht und festgestellt hätten, ob hier ähnliche Verhältnisse vorliegen, wie sie Christian und Rosenblatt im Tierexperiment fanden.

W. Fornet (Saarbrücken).

Zur biologischen Wirkung der Radiumstrahlen. Von Privatdozent Dr. Werner. Aus dem Heidelberger Institut für Krebsforschung. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1947.)

Werner betont mit Recht, daß die tierische Zelle den Radiumstrahlen viele Angriffspunkte biete, und daß die Einwirkung auf das Lezithin, das dabei zerstört wird, nicht der einzige Effekt sei. Es werden sicher fermentative Prozesse in verschiedener Weise dabei beeinflußt. Die Lezithinspaltung ist aber davon wohl nicht abhängig, da sie im rohen wie im gekochten Ei gleichermaßen nachzuweisen ist. von den Velden.

Zur Fangofrage. Von Dr. Lenné in Neuenahr. (Zeitschrift für Balneologie, Klimatologie und Kurort-Hygiene 1910, S. 202.)

Verfasser teilt den wohl von den meisten vertretenen Standpunkt, daß es sich bei der Fangobehandlung nicht um die spezifische Wirkung eines bestimmten Produktes, sondern um Wärmewirkung mittels mineralischen Materials gegenüber dem sonst üblichen pflanzlichen und wässerigen handelt. So hat er gefunden, daß zwischen italienischem Fango, Fango aus der Eifel und Lehm bezüglich des Wärmeverlustes Unterschiede nicht festzustellen seien, höchstens insofern, als dem Lehm größere derivatorische Wirkung auf die Haut zukommt. Die Beobachtung deckt sich mit der anderer Therapeuten, so daß in praxi die 3 Mineralpräparate denselben Indikationen gerecht werden dürften.

van Oordt.

Therapeutische Technik.

Physiologische Wertbestimmung von Drogen, speziell der Folia Digitalis. Von W. Straub in Freiburg. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1941.)

Für eine ganze Anzahl von Drogen kann die physiologische Wertbestimmung durch


Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

keine andere Methode ersetzt werden. Straub betont das besonders, da in der neuen Pharmakopöe diese Wertbestimmung noch nicht aufgenommen wurde, und gewisse Kreise ein Interesse daran zu haben scheinen, daß diese Methoden nicht „aufkommen".

von den Velden.

Über künstliche Abänderung der therapeutischen Eigenart der Mineralwässer. Von Dr. G. Bardet in Paris. (Journal de Physiothérapie 1910, S. 469.)

Verfasser hält den Augenblick noch nicht für gekommen, um ein positives wissenschaftliches Urteil über die therapeutische Bedeutung der Radioaktivität der Mineralquellen abzugeben. Er meint, alles, was man sagen könne, sei, daß die kräftigen radioaktiven Quellen eine beruhigende Wirkung ausübten beim Bädergebrauch. Er hält es aber zurzeit nicht für zweckmäßig, Mineralquellen mit charakteristischer Ionenverteilung auf künstliche Weise mit Radioaktivität zu versehen, weil dadurch die Wirkung der betreffenden Quellen in ungewisser Weise alteriert würde.

van Oordt.

Lösung von Quecksilberjodid in Öl. Von H. A. B. Dunning. (Pharmaceutical Journal 1910, S. 341.)

Verfasser empfiehlt als Ersatz wäßriger Suspensionen von Quecksilbersalzen ölige Lösungen. Von verschiedenen Präparaten erwies sich ihm das rote Quecksilberjodid als bestgeeignetes; es löst sich z. B. in Sesamöl bis zu 0,4 Proz. Injektion der Lösung ist schmerzhaft. Als eine von amerikanischen Ärzten (Baltimore) jahrelang erprobte Rezeptformel gibt er an:

Rp.	Hydrargyri bijodati	0,2
	Anaesthesini	0,1
	Olei Sesami	50,0

Heubner.

Einspritzungen von metallischem Quecksilber. Von P. Fürbringer in Berlin. (Berliner klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1823.)

Subkutane Einspritzungen von metallischem Quecksilber hat E. Richter-Plauen (s. Referat S. 639) als ohne örtliche Reaktion verlaufend, die spezifischen Erscheinungen vorteilhaft beeinflussend empfohlen. In erstgenannter Beziehung hat Verf. bei früheren Versuchen wiederholt erhebliche Reizerscheinungen gesehen, bezüglich der syphilitischen Äußerungen aber einen so trägen Effekt, daß er das Verfahren nur ausnahmsweise anwandte, lediglich dort, wo andere Methoden der Quecksilberverwendung versagten, und es auf die schnelle Beseitigung der augenblicklichen Erscheinungen nicht so ankam. Die Resorption war offenbar sehr träge. — Es bedarf also die besprochene Form der Merkurialisation weiterer Prüfung; das Ehrlich-Hata-Mittel darf jedenfalls allen solchen Untersuchungen bezüglich des Hg nicht hinderlich sein.

Emil Neißer (Breslau).

Über Alkohol-Verbände. Von Dr. C. Köhler in Görlitz. (Therapie der Gegenwart 51, 1910, S. 379.)

Empfehlung der noch viel zu wenig angewandten feuchten Verbände mit 70- bis 95proz. Alkohol, die bei allen möglichen Entzündungszuständen der Haut und benachbarter Gebiete ausgezeichnete Dienste leisten.

Heubner.

Erfahrungen zur Behandlung von Fisteln mit Beckscher Wismutsalbe. Von Dr. Brandes. Aus der chirurg. Klinik zu Kiel. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1258.)

Von 29 behandelten Fisteln kamen drei Thoraxfisteln, sieben Weichteilfisteln und zwölf Fisteln nach Knochen- und Gelenkerkrankungen durch Injektion von Wismutsalbe in kurzer Zeit zur Ausheilung, nachdem meistens Jodoformglyzerininjektionen erfolglos angewandt waren. An Stelle des Bismuthum subnitricum wurde, um eventuellen Nitritvergiftungen vorzubeugen, Bismuthum carbonicum angewandt. Um die Fisteln von ihrem Ursprung her aufzufüllen und die Sekretmassen zu verdrängen, wird ein steriler Katheter oder ein Gummidrain in den Hauptgang der Fistel so weit wie möglich eingeführt und durch diese die Auffüllung vorgenommen. Nach 60 Injektionen, von denen 31 zu diagnostischen Zwecken im Röntgenbilde vorgenommen wurden, wurde nur ein einziges Mal eine leichte Wismutvergiftung, eine Stomatitis, beobachtet.

O. Loeb (Göttingen).

Neuere Methode zur Behandlung des Unterschenkelgeschwüres. Von Dr. Sámuel Diósszilágyi. (Budapesti Orvosi ujság 1910.)

Verf. versuchte in 14 Fällen von Unterschenkelgeschwüren und bei 2 Bubonen die von Pust empfohlene Gipsbehandlung mit sehr gutem Erfolge.

Lévy.

Narkose, Anästhesie.

Über Scopolamin-Pantoponnarkose. Aus der chirurg. Abteil. Arndt des Inselspitals in Bern. Von Assistenzarzt Dr. Brüstlein. (Korrespondenzbl. f. Schweizer Ärzte 40, 1910, S. 826.)

Die Erfahrungen des Verfassers an über 100 Narkosen mit dieser Kombination sind sehr günstige. Die Patienten befinden sich in einem mehrere Stunden dauernden ruhigen


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schlafzustand, der vollständige Unempfindlichkeit garantiert, aus dem sie durch Anruf jedoch für Momente zu erwecken sind. Auch die Erinnerung an die Operation fehlt. Äther wird so für kleinere Operationen ganz entbehrlich, bei großen Darmoperationen ist die notwendige Menge viel geringer. Das Fehlen des Brechens sowie das völlige Wohlbefinden des Patienten nach der Operation sind weitere Vorteile. Die Injektion wird ca. $1\frac{1}{2}$ Stunde vor der Operation subkutan gegeben, bei Männern in 2 Portionen: 1 ccm 2 proz. Pantoponlösung nach Sahli, $\frac{1}{2}$ Stunde später dasselbe + 0,0007 Scopolamin. hydrobromic., bei Frauen nur die 2. Dosis. Die kombinierte Lösung verändert sich bei längerer Aufbewahrung und kann dann Erbrechen hervorrufen. Stadler (Göttingen).

Ein Verfahren zur Stickoxydul-Sauerstoffnarkose. Von Privatdozent Dr. Neu. Aus der Heidelberger Frauenklinik. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1873.)

Gottlieb und Madelung hatten am Tier gezeigt, daß bei Vorbehandlung mit Scopolamin-Morphium Inhalationsnarkotika schon in äußerst schwachen Dosen eine volle Wirkung geben, vor allem aber, daß dann das äußerst wenig schädliche und schwach wirkende Lachgas (Stickoxydul-Sauerstoffgemisch) gut narkotisiert, ohne schädliche Nebenwirkungen auf Kreislauf und Atmung zu zeigen. Neu hat nun diese Methode durch Einfügung einer besonderen Apparatur zur Mischung der Gase klinischen Bedürfnissen angepaßt und berichtet über seine vorläufigen Resultate aus der Frauenklinik, die analog den Tierversuchen als sehr ermutigend erscheinen. von den Velden (Düsseldorf).

Über eine Methode, die anästhesierende Wirkung der Lokalanästhetika zu steigern. Von Privatdozent Dr. Gros. Aus dem pharm. Institut zu Leipzig. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 2042.)

Über die Verwendung des Novokains in Natriumbikarbonat-Kochsalzlösungen zur lokalen Anästhesie. Von Privatdozent Dr. Laewen. Aus der chirurg. Klinik zu Leipzig. (Ebenda 57, 1910, S. 2044.)

Nach Ansicht von Gros ist in den Lösungen der Salze der Lokalanästhetika der wirksame Bestandteil die durch hydrolytische Spaltung in der Lösung entstehende Base. Er empfiehlt auf Grund eingehender Untersuchungen die Lösung der Anästhetika-Chloride zu kombinieren mit Natriumbikarbonat, da durch die hierbei entstehende stärkere Konzentration der Base die anästhesierende Wirkung schneller und stärker eintreten soll. Wichtig ist, daß in dieser kombinierten Lösung, die gegen Phenolphthalein sauer reagiert, die für die Praxis erwünschte Wirkung von zugefügtem Adrenalin nicht aufgehoben wird. Es wird diese Methode namentlich für die Leitungsanästhesie in Betracht kommen, wie Laewen in der chirurgischen Praxis bereits feststellen konnte. Bei der von ihm verwandten Novokainchlorid-Mischung mit Natr. bicarb. fand er die anästhesierende Wirkung schneller einsetzen und länger andauern als bei Verwendung von Novokainchlorid[1]) allein. von den Velden (Düsseldorf).

Das Alypin und dessen Anwendung. Von P. Sebenski. (Praktitscheski Wratsch 1910.)

Nach Verfasser bedeutet die Einführung des Alypins in den Arzneischatz eine wesentliche Bereicherung desselben. Die Vorzüge liegen neben der Billigkeit des Mittels in der geringen Giftigkeit, zuverlässigen anästhesierenden Wirkung und in der bequemen Sterilisation. Schleß (Marienbad.)

Chirurgische Therapie.

Chirurgische Operationslehre für Studierende und Ärzte. Von Prof. Dr. Friedrich Pels-Leusden, Oberarzt der chirurg. Universitäts-Klinik und Leiter der chirurg. Universitäts-Poliklinik an der Kgl. Charité zu Berlin. Mit 668 Abbildungen. Berlin und Wien, Urban & Schwarzenberg, 1910.

Klar und kurz gefaßt im Text, überall nur die wichtigsten Operationsmethoden mit objektiver Kritik bringend und auf weiteres vielfach nur mit Literaturangaben hinweisend, mit kurzer Erwähnung von Indikation und Nachbehandlung, auch auf etwaige Komplikationen Rücksicht nehmend, mit einer großen Zahl instruktiver, meist schematischer Abbildungen ausgestattet, gibt das Werk, das 728 Seiten faßt, dem Studierenden und dem praktischen Arzt eine zuverlässige und sehr gut gewählte Übersicht über die wichtigsten Operationsverfahren. Durch Berücksichtigung auch moderner Bestrebungen und Würdigung neuerer Erfahrungen (Gefäßnaht, Immediatprothesen bei Unterkieferresektionen nach König, Freundsche Operation, Unter- und Überdruckverfahren) gewinnt das Werk noch an Vollständigkeit. Die Einteilung ist klar und übersichtlich: 1. Anti- und Asepsis, 2. Schmerzbetäubung bei den Operationen, 3. Die Durchtrennung und Wiedervereinigung der Gewebe, 4. Gefäßchirurgie, 5. Operationen an den Extremitäten, 6. am Kopf, 7. am Halse, 8. an der Brust, 9. Chirurgie des Bauches, 10. Harn- und Geschlechtsorgane.

[1]) Das „Novokain“ des Handels ist bereits das Chlorhydrat der Base. Heubner.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994 / Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Es wäre vielleicht noch zu wünschen, daß die Cystoskopie und der Ureterenkatheterismus, die auch zum Rüstzeug des modernen Chirurgen gehören, im letzten Kapitel einer kurzen Besprechung gewürdigt würden.

Guleke (Straßburg).

Beiträge zur Gefäßchirurgie und zur Organtransplantation. Von Prof. Enderlen in Würzburg und Prof. Borst in München. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1865.)

In prägnater und nachahmenswerter Kürze und Übersichtlichkeit bespricht Enderlen seine tierexperimentellen und klinischen Erfolge bei Gefäß- und Organtransplantationen, die zum Teil von Borst histologisch post mortem bearbeitet wurden. Besonders erwähnenswert scheinen mir die Erfolge mit der zirkulären Gefäßnaht, die Einheilung von Venenstücken in Arterien und die guten Resultate bei Autotransplantation von Organen, während Homoiotransplantationen an Tier und Mensch (Schilddrüse) mißlangen. Außerdem berichtet Enderlen auch von dem guten Erfolg der Bluttransfusion von Mensch zu Mensch nach Vernähung der Art. radialis des Spenders und der Vena mediana des Empfängers bei schweren Anämien nach Blutungen. von den Velden (Düsseldorf).

Ein Beitrag zur diagnostischen und therapeutischen Hirnpunktion nach Neißer-Pollack. Von Dr. Fr. Hesse. Aus d. chirurg. Abteilung des Städt. Krankenhauses in Stettin. (Arch. f. klin. Chirurgie 93, 1910, S. 127.)

Verf. schlägt vor, die Hirnpunktion als Therapeutikum bei intrakraniellen Blutungen nach Traumen vorzunehmen. In frischen Fällen kann durch Aspiration eines Teiles des Hämatoms über das kritische lebensbedrohliche Stadium hinweggeholfen werden. In Fällen, bei denen nach längerem Intervall lebensbedrohliche Symptome auftreten, kann es gelingen, diese durch die Punktion oder durch mehrere Punktionen zu beseitigen und dadurch eine Trepanation überflüssig zu machen (ein derartiger Fall wird genauer beschrieben).

Es muß bemerkt werden, daß das Verfahren nicht ganz ungefährlich ist und nur da ausgeführt werden sollte, wo eine Trepanation nötigenfalls gleich angeschlossen werden kann. Der positive, von Erfolg bezüglich des Schwindens der Hirndrucksymptome begleitete Ausfall der Punktion kann eine Trepanation überflüssig machen. Bei negativem diagnostischen Ausfall der Punktion muß aber bei schweren Drucksymptomen nichtsdestoweniger trepaniert werden. (Ref.)

Guleke (Straßburg).

Über die Verwendung vergoldeter chirurgischer Nadeln. Von Dr. Wildt. (Aus dem Josephspital in Andernach. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 2005.)

Diese Nadeln sollen besser sichtbar sein, seltener brechen und nicht rosten. Das Dutzend soll nur 50 Pf. mehr kosten als die üblichen vernickelten Nadeln.

von den Velden (Düsseldorf).

Die Wiederbelebung durch Ventilation der Luftwege per vias naturales. Von T. Kühn. Aus dem Elisabethkrankenhaus in Kassel. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1948.)

Anschließend an die Untersuchungen von Meltzer über die künstliche Ventilation der Trachea schlägt Kühn vor, bei allen Wiederbelebungsversuchen zunächst zu intubieren und Sauerstoff aus einer Bombe oder frische Luft mit einem Gebläse in den Bronchialbaum zu treiben, da hierdurch viel mehr zu erreichen sei für den Luftwechsel, als durch die meist nur „pseudo“-therapeutische künstliche Atmung. von den Velden (Düsseldorf).

Über eine temporäre Glykosurie nach Eröffnung der Bauchhöhle. Von Dr. med. et phil. Ferdinand Winkler. Aus dem physiolog. Institut der Wiener Universität. (Zentralbl. f. Physiol. 24, 1910, S. 311.)

Bei Versuchen, die Verf. anstellte zur Aufklärung des Resorptionsmodus des Phloridzins von der Niere aus, machte er die bemerkenswerte Beobachtung, daß bei Hunden und Katzen schon die Laparotomie an sich fast regelmäßig Zuckerausscheidung zur Folge hat, ein Verhalten, das im Gegensatz steht zu dem beim Menschen beobachteten und auch bei Kaninchen nicht konstant ist. Ähnliche Befunde wurden neuerdings auch von Emil Zak (vgl. das Referat auf S. 445 dieses Jahrganges) bei Versuchen an Fröschen, Hunden und Kaninchen nach intraperitonealen Eingriffen erhoben. Fritz Sachs (Berlin).

Physikalische Therapie.

Über Glühlichtbäder. Von v. Jaksch. Aus der zweiten medizinischen Klinik der deutschen Universität Prag. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1257.)

Die Glühlichtbäder bestehen aus einem Holzrahmen, der außen mit Leinwand, innen mit Asbest überzogen ist. Auf der Innenseite des Asbests sind die Glühlichtlampen montiert. Die billigen, durch Hitze leicht sterilisierbaren Apparate werden, je nachdem sie den ganzen Körper oder nur einen Teil umfassen sollen, in vier Größen mit 4, 6, 12, oder 24 Glühlampen hergestellt und können bei bettlägerigen Kranken angewandt werden.



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Temperatur kann bis 80° C gesteigert werden. O. Loeb (Göttingen).

Les thermophiles électriques. Von M. Herrgott. (Archives d'électricité médicale 18, 1910, S. 723.)

Empfehlung von elektrisch heizenden Kleidungsstücken — Beinkleidern, Strümpfen, Schuhen usw. —, die nach Art der schon länger gebräuchlichen Elektrothermoplasmen konstruiert sind und von Prof. d'Arsonval als sehr zweckmäßig bezeichnet worden sind. Sie werden besonders zur Thermotherapie der unteren Extremitäten bei zerebraler Kinderlähmung empfohlen, können während der kalten Jahreszeit in der Schule getragen werden und sollen sich vorzüglich bewährt haben. Bezugsquelle leider nicht angegeben. Dietlen.

Die Anwendung der Thermopenetration. Von Dr. A. Laqueur in Berlin. (Archives d'electricité médicale 18, 1910, S. 745.)

Beschreibung eines Apparates für Thermopenetration, der von A. Simon (Firma A. Lorenz-Berlin) konstruiert, von den bisher gebräuchlichen Apparaten etwas abweicht. Abbildungen erleichtern das Verständnis des anscheinend sehr praktischen Instrumentariums. Die Art der Anwendung wird beschrieben. Kurzer, allgemein gehaltener Bericht über gute Resultate bei Gelenkaffektionen, von denen die subakuten besser beeinflußt werden als die chronischen. Gestützt auf experimentelle Beobachtungen vertritt Verf. die Anschauung, daß die Thermopenetration weniger durch Bakterientötung oder -abschwächung als durch die in den tiefen Geweben erzeugte Hyperthermie wirkt. Am meisten in die Augen springend ist die prompte schmerzstillende Wirkung. Dietlen.

Therapeutische Anwendung der Intensiv-Franklinisation mit dem „Polyelektroid nach Dr. Fisch“. Von M. Fisch, in Wien-Franzensbad. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1377.)

Das „Polyelektroid“ des Verf. eine dem „Breitungschen Pavillon“ und dem „d'Arsonvalschen Solenoid“ nachgebildete Vorrichtung zur Behandlung mit Hochfrequenzströmen, gestattet eine sehr intensive Bestrahlung des Körpers einer oder mehrerer Personen zu gleicher Zeit. Die Modifikation besteht darin, daß die den Strom ausstrahlenden Seiten aus dünnen Metalldrähten bestehen, welche an den Enden durch Schnüre aus isolierendem Stoffe an Holzreifen befestigt und mit diesen ein Gestell bilden, das über den Körper des zu Bestrahlenden gestülpt und aufziehbar aufgehängt wird. Die therapeutischen Erwägungen des Verfassers sind rein spekulativer Natur. O. Loeb (Göttingen).

Die Filtration bei der Radiotherapie. Von Dr. J. Belot. (Archives d'électricité médicale 18, 1910, S. 649.)

Ausführliche physikalische und experimentelle Begründung der Anwendung von Filtern bei der Radiotherapie. Belot bevorzugt Aliminium als Filtermaterial in der Stärke von 1—5 mm. Für Radiotherapeuten lesenswert, obwohl nicht prinzipiell neues enthaltend. Dietlen.

Elektromat, ein verbessertes Vierzellenbad. Von Dr. August Erfurth in Rostock i. M. (Archiv für physikalische Medizin und medizinische Technik 5, 1910, S. 180.)

Verf. empfiehlt als Ersatz des „elektrischen Vierzellenbades“ den „Elektromat“, einen Universal-Elektrisierstuhl, welcher verschiedene Vorzüge vor dem Vierzellenbad besitzen soll. Bei der Erklärung dieser angeblichen Vorzüge laufen dem Verf. mehrere Irrtümer unter. So glaubt Verf., daß man bei Verwendung des Elektromats „stets den Ursprung und das Ende der betreffenden Nervenbahnen als Angriffspunkte benutzt und somit den Nerven in seinem ganzen Verlaufe durchströmen läßt“. Im Gegensatz zu dieser Annahme muß darauf hingewiesen werden, daß der elektrische Strom innerhalb des menschlichen Körpers überhaupt nicht auf längere Strecken durch einen Nerven geleitet werden kann, da dessen Gewebe dem elektrischen Strom einen sehr viel größeren Widerstand entgegensetzt als die Bahnen der Blut- und Lymphgefäße sowie das lockere Bindegewebe. Der elektrische Strom zieht deshalb stets die letzteren Wege vor, und der Nerv wird nur entweder durch Stromschleifen getroffen oder quer bzw. auf ganz kurze Strecken hin durchströmt. Da nun bei einer solchen kurzen Durchströmung des Nerven die Eintrittsstelle des elektrischen Stromes in den Nerven und seine Austrittsstelle aus demselben, also Anode und Kathode, stets in fast unmittelbarer Nachbarschaft liegen, kann von einer einheitlichen Polwirkung nicht gut gesprochen werden.

Abgesehen jedoch von dieser Frage des „Elektrotonus“, deren Bedeutung für die Elektrotherapie noch nicht genügend geklärt ist, befindet sich Verf. in einem nachweisbaren Irrtum, wenn er es als „Tatsache“ hinstellt: „daß die Geschwindigkeit des Blutstromes durch einen mit ihm gleichgerichteten elektrischen Strom erhöht, durch einen ihm entgegenlaufenden herabgesetzt wird“, wodurch eine willkürliche Beeinflussung des Blutdruckes und der Blutfüllung in bestimmten Gefäßgebieten ermöglicht werde[1]).

[1]) Siehe den Aufsatz des Referenten „Über die Ursache der therapeutischen Wirkung elektrischer Ströme“, S. 692.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Da neben den genannten Punkten, aus denen eine Überlegenheit des Elektromats über das Vierzellenbad hergeleitet werden soll, die Frage der Stromzuführung (durch Kissen an Stelle der Wannen) nicht von prinzipieller Bedeutung ist, kann Referent einen wesentlichen Vorzug des Elektromats vor dem Vierzellenbad überhaupt nicht erblicken.

P. Steffens (Freiburg i. B.).

II. Therapie einzelner Krankheitszustände.

Karzinom.

Beitrag zur Behandlung des Karzinoms mit Kankroidin (O. Schmidt). Von M. Küll. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1414.)

Bei einem Ösophaguskarzinom wurde durch Kankroidin nicht der geringste Erfolg erzielt, trotzdem der Erfinder des Präparates eine Behandlung des Falls für sehr aussichtsreich hielt. O. Loeb (Göttingen).

Über die Anwendung der Ionisation in der Chirurgie des Krebses. Von Dr. Betton Massey. (Archives d'électricité médicale 18, 1910, S. 705.)

Verf. beschreibt die von ihm 1895 bereits angegebene Methode, die auf Einführung von Zink- und Quecksilber-Ionen in das Krebsgewebe am differenten Pol durch einen Strom von niederer Spannung und hoher Stromstärke besteht, sich also im wesentlichen mit dem sonst gebräuchlichen Verfahren deckt. Notwendig sind besondere Elektroden in Nadelform, die beschrieben und abgebildet sind. Das ganze Instrumentarium ist sehr einfach. Verf. wendet ein monopolares und bipolares Verfahren an und gibt letzterem im allgemeinen den Vorzug, weil man mit stärkeren Strömen ohne Gefahr für den Patienten und rascher arbeiten kann. Schwere Blutungen können und müssen umgangen werden, indem man die großen Gefäße vermeidet. Die Vorteile des elektrolytischen Verfahrens gegenüber dem Operieren mit dem Messer erblickt Verf. darin, daß bei der galvanischen Zerstörung der Krebse „Reinfektion" der den Krebs umgebenden gesunden Gewebe vermieden werden kann, dadurch, daß die Umgebung verschorft wird, ferner darin, daß kleine Tumoren mit Erhaltung der Organe (Zunge, Brust) zerstört werden können — vollständig und auch in größerer Tiefe? (Ref.) —, ferner in der Verhütung größerer Blutverluste — sekundäre Blutungen sind wohl kaum mit Sicherheit zu vermeiden (Ref.) —, ferner in der Schmerzlosigkeit und raschen Durchführung gegenüber anderen elektrisch-thermischen Methoden (Fulguration, Thermokauterisation), schließlich in der gleichzeitigen antiseptischen Wirkung der eingeführten Ionen. Chirurgen werden mit den Ausführungen nicht einverstanden sein, da die Arbeit den Eindruck erweckt, als ob Verf. sein Verfahren unterschiedslos für alle von der Oberfläche aus erreichbaren Krebse über das operative Verfahren stellt. Dietlen.

Die Dauerresultate der Fulguration. Von Dr. René Desplats. (Archives d'électricité médicale 18, 1910, S. 627.)

Kritische Bearbeitung der Chancen der Fulguration — stets in Verbindung mit chirurgischen Eingriffen —, basierend auf 139 Beobachtungen, teils eigenen, teils von de Keating Hart und anderen operierten Fällen. Berücksichtigt sind nur schwere Fälle, zum Teil solche, die als chirurgisch inoperabel bezeichnet waren. Beobachtungszeit zum Teil etwas über 3 Jahre reichend. 73 Heilungen — davon 38 von jetzt einjähriger, 30 von bereits zweijähriger, 5 von dreijähriger Dauer — stehen 65 Fälle mit Rezidiven gegenüber, von denen 43 bereits im 1., 17 im 2., 5 erst im 3. Jahre rezidiviert sind. Beachtenswert ist dabei, daß die Rezidive häufig nicht lokaler, sondern metastatischer Natur waren (gilt namentlich für Brustkrebse), zum Teil sehr milde auftraten und durch erneute Behandlung beseitigt werden konnten. Auch scheinen im allgemeinen die Rezidive nach Fulgurationsbehandlung später als nach rein chirurgischer Behandlung zu erscheinen. Im ganzen betrachtet, eine vorsichtig aufgestellte und dabei recht günstige Statistik, die das Vertrauen zu der Fulguration, das bereits stark im Schwinden ist, wieder etwas beleben mag.

Dietlen.

Über die Bedeutung des Radiums für die Chirurgie (bei der Krebsbehandlung). Von Dr. M. Ch. Monod in Paris. (Journal de Physiothérapie 1910, S. 314.)

Das Fazit der Betrachtungen des Verf. gipfelt in der Anschauung, daß er bis jetzt nicht einen einzigen Fall von geheiltem Krebs der Schleimhäute oder tieferliegender Organe kennt, obwohl er bemerkenswerte Besserungen gesehen hat, welche die Radiumbehandlung rechtfertigen, wenn die chirurgische Radikalbehandlung unmöglich ist. In diesem Falle hält er die Radiumbehandlung allerdings für das beste Palliativ, das wir zurzeit besitzen.

van Oordt.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Radiumtherapie bei bösartigen Erkrankungen. Von Dr. Nahmmacher in Dresden. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1260.)

Durch Bestrahlung mit Radiumbromid wurden 22 Kankroide und Epitheliome, ein Wangenkarzinom von Haselnußgröße, 3 Mammakarzinomrezidive in der Haut, ein Karzinomrezidiv des Penis und ein Rezidiv eines Uteruskarzinoms geheilt. Bei Rectum- und Uteruskarzinomen wurden vorübergehende, wesentliche Besserungen erzielt. — Die Beobachtungszeit des Verf. erstreckt sich teilweise nur auf wenige Wochen, so daß es wohl verfrüht ist, von Heilung zu sprechen.

O. Loeb (Göttingen).

Behandlung der Hautepitheliome durch Curettage und Röntgenbestrahlung. Von Dr. Belot und R. Chaperon. (Archives d'électricité médicale 18, 1910, S. 751.)

Die Verf. empfehlen auf Grund reicher, systematisch betriebener Beobachtungen die kombinierte Behandlung der Hautepitheliome mit Curettage und Bestrahlung und rühmen dieser — übrigens längst eingeführten — Methode zuverlässige und dauernde Erfolge auch in verzweifelten Fällen nach. Der Erfolg ist bei den verschiedenen Formen des691 Epithelioms verschieden, doch gibt es nach den Verf. keine Kontraindikation gegen diese Behandlungsart. Die Curettage hat nach Möglichkeit das krankhafte Gewebe, namentlich verhornte Partien und Krusten, zu entfernen — unter Lokalanästhesie —, um die Röntgenstrahlen rascher und mehr in die Tiefe wirken zu lassen. Die 1. Bestrahlung, 7—12—15 H bei 6—7° Benoirt findet gleich nach der Abkratzung statt, eine 2. Bestrahlung mit 5—6 H folgt nach 15—26 Tagen, eine 3. mit 3—5 H nach weiteren 3 Wochen. Auch wenn bereits Heilung eingetreten zu sein scheint, muß durch 3—4 Monate 1 mal mit 3—4 H weiterbestrahlt werden, um Rezidive zu verhüten. Die kombinierte, übrigens schonende und ambulant durchführbare Behandlung gibt in relativ kurzer Zeit gute glatte und weiche, manchmal kaum sichtbare Narben. Sie stellt zweifellos bei Epitheliomen, die nicht von vornherein restlos mit dem Messer entfernt werden können, das z. Z. ideale Verfahren dar.

Dietlen.

Infektionskrankheiten.

Die Verwendung von bakteriellen Vakzinen im Kindesalter. Von J. Howland und B. R. Hoobler in New York. (Arch. of Pediatrics 27, 1910, S. 672.)

Die Mitteilung zeichnet sich durch gesunde Kritik der eigenen therapeutischen Versuche aus; keine Erfolge hatten die Verf. bei Pneumokokken- und lokalisierten Streptokokkeninfektionen zu verzeichnen; bei Gonokokkeninfektionen waren die Erfolge zweifelhaft. Entschieden Günstiges wurde mit autogener Vakzine bei Staphylokokkenerkrankungen und auch bei Allgemeininfektion durch Streptokokken erreicht. In der Diskussion betont Koplik auch, daß Staphylokokkeninfektionen das Hauptanwendungsgebiet der Vakzinmethode bilden; Churchill berichtet über einen durch autogene Vakzine geheilten Fall von Staphylokokkenmeningitis bei einem 21 Monate alten Kinde; Saunders empfiehlt in refraktären Fällen gleichzeitig mit der Vakzine Nuklein zu injizieren und per os zu geben, um die Leukocytose zu steigern.

Ibrahim.

Zufälle bei der Serumtherapie. Von G. Jachmann. Aus der Infektionsabteilung des Rudolf-Virchow-Krankenhauses. (Berl. klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1967.)

Für die Technik der neuerdings beliebten intravenösen Injektionen, die Jachmann wegen der weit schnelleren spezifischen Wirkung im Vergleich mit den subkutanen bei schwer toxischer Diphtherie in hohen Dosen unbedingt angewendet wissen will, mit Ausnahme von Kranken mit Herzfehlern, sei der Hinweis auf den Karbolgehalt der Sera erwähnt. Das Diphtherieserum enthält in Deutschland 0,5 Proz. Karbol; 18 ccm des 500fachen Serums kann man injizieren, ohne daß Karbolharn auftritt. Für die intralumbale Injektion legt Verf. Wert auf eine elastische Verbindung von Punktionskanüle und Injektionsspritze, die gegenüber der starren für eine Läsion durch Exkursion der Kanülenspitze bzw. für Abbrechen der Nadel weniger Chancen bietet. Außer durch einen Gazeheftpflasterverband wird das Nachsickern nach der intralumbalen Injektion durch Hochlagerung des Beckens mit Klötzen, die unter die Fußenden des Bettes geschoben werden, vermieden; dadurch wird auch der Kontakt zwischen eingespritztem Serum und Meningen ausgedehnter; hingegen tritt oft durch diese Tieflagerung Kopfschmerz auf, gegen den gelegentlich Morphin gegeben werden muß. Bei der intralumbalen Serumbehandlung der Meningitis, die ein Herabsinken der Mortalität von 90 auf 20 Proz. bewirkt hat, wird die Narkose nicht angewandt, wohl aber beim Tetanus, bei dem der ausgeprägte Opisthotonus die Lumbalpunktion erschwert, diese selbst zu Krämpfen Anlaß geben kann, die allerdings auch im Verlaufe des Exzitationsstadiums der Narkose sich einstellen können. Die Serumkrankheit, die

Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

nach größeren Serumdosen (Meningokokken-, Antistreptokokkenserum) viel leichter auftritt, übrigens nach Jachmanns Ansicht mit ihrem Exanthem nicht immer von der Injektionsstelle ausgehend, auch durchaus nicht immer mit Fieber einhergehend, darf unter keinen Umständen die so heilsame Serumtherapie hindern oder verzögern. Sie tritt zwar nach der zweiten Injektion schneller ein und verläuft stürmischer; dies spricht aber trotz vorangegangener Seruminjektion z. B. in den späteren Stadien der Diphtherie mit gefahrdrohenden Symptomen wie Lähmung und Arhythmie keineswegs gegen erneute energische Serumbehandlung, die im Gegenteil auch dann noch gute Erfolge hat. Jachmann hat an seinem großen Material nur zweimal nach intravenöser Injektion von Antistreptokokkenserum leichte Kollapszustände beobachtet, die entsprechend den von anderer Seite mitgeteilten Fällen und auch den Erfahrungen des Referenten, schnell vorübergingen. Die Todesfälle bei der Serumbehandlung der Diphtherie sind durchweg als Herztod zu deuten, was leider nicht nur dem Publikum, sondern auch vielen Ärzten gegenüber, die Bedenken äußern, immer wieder hervorgehoben werden muß. Emil Neißer (Breslau).

Die intravenöse Injektion des Heilserums bei Diphtherie. Von Dr. Hermann Tachau. Aus der medizin. Klinik des Städt. Krankenhauses zu Frankfurt a. M. (Therapie der Gegenwart 51, 1910, S. 346.)

Die intravenöse Injektion des Heilserums ist nicht zu empfehlen. Einen stärkeren Einfluß auf die Infektion als die subkutane Applikation besitzt sie nicht, bewirkt dagegen sehr häufig Temperatursteigerungen, zuweilen sogar bedrohliche Kollapszustände. Heubner.

Über eine mit Antistreptokokkenserum (Höchst) erfolgreich behandelte Staphylokokkensepsis. Von Dr. Kißner in Niederohmen. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1179.)

Ein an Staphylokokkensepsis mit endokarditischen Erscheinungen erkrankter 11jähriger Junge erhielt 10 ccm Antistreptokokkenserum Höchst injiziert, worauf nach kurzem, vorübergehendem Temperaturanstieg das Fieber abfiel, und Heilung eintrat. O. Loeb (Göttingen).

Ein Fall von Schwarzwasserfieber. Von Dr. Mollow. Aus der inner. Abt. am Alexander-Spital, Sofia. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1338.)

Bei einem 14jährigen, an Malaria tertiana et tropica leidenden Schüler wurde durch 0,02 g Chinin. hydrochlor. Hämoglobinurie ausgelöst. Beginnend mit 0,005 g Chinin. hydrochlor., konnte Pat. allmählich 5mal täglich je 0,2 g ohne jeden Schaden nehmen. Nach dreimonatiger Pause trat nach 0,02 g Chinin. hydrochlor. wieder Hämoglobinurie auf; wie früher gelang aber die Angewöhnung wieder, und der Fall wurde geheilt. Methylenblau, bis zu 0,6 g täglich verabreicht, sistierte für gewisse Zeit das Fieber, konnte aber, da sich sehr schwerer Harndrang einstellte, nicht lange genug genommen werden. O. Loeb (Göttingen).

Heiße Bäder bei Keuchhusten. Von Dr. Schrohe in Mainz. (Therapie der Gegenwart 51, 1910, S. 429.)

Verf. empfiehlt in leichteren Fällen einmal (gegen Abend), in schweren zweimal täglich ein 37,5° C warmes Bad von 10 bis 15 Minuten langer Dauer zu geben, während dessen bei fiebernden Kindern der Kopf durch kühle Kompressen geschützt wird. Schlaf, Stärke der Anfälle und Dauer der ganzen Krankheit sollen günstig beeinflußt werden. Heubner.

Die Bäderbehandlung des Typhus im letzten Vierteljahrhundert. Von Professor Fürbringer in Berlin. (Zeitschr. für Balneologie, Klimatologie und Kurort-Hygiene 1910, S. 235.)

Die Berichterstattung Fürbringers lehrt ohne weiteres, daß die Frage der Bäderbehandlung keineswegs abgeschlossen ist. Aber die Schäden einer schablonenhaften Kaltwassertherapie sind wenigstens ebenso anerkannt wie die Bedenken wegen eines Verzichtes auf die Hydrotherapie des Typhus. Verf. hält dafür, daß bei aller Hochachtung der medikamentösen und hygienisch-diätetischen Behandlung eine maßvolle Hydriatik in sachgemäßer Wahl und Ausführung zurzeit noch zu den leistungsfähigsten Behandlungsmethoden gehört. van Oordt.

Tuberkulose.

Über die Stärke verschiedener Tuberkuline, gemessen nach der deutschen staatlichen Prüfungsmethode. Von Karl Siegesmund. (Zeitschr. f. Hygiene und Infektionskrankheiten 36, 1910, S. 357.)

Von neuern Tuberkulinen erwiesen sich beträchtlich stärker als das Standardtuberkulin des Frankfurter Instituts die Landmannschen Präparate: Bovotuberkulin, Tuberkulin A und vor allem C. Das Dohmaer Tuberkulin zeigte wechselnde Stärke, das Tuberkulin des Berner Seruminstituts erwies sich gleichstark wie Standardtuberkulin, das Béraneck-Tuberkulin als viel schwächer auch in seiner konzentriertesten Lösung. Stadler (Göttingen).


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Über Tuberkulinbehandlung. Von Chefarzt Dr. F. Köhler, Heilstätte Holtershausen bei Werden a. d. Ruhr. (Therapie der Gegenwart 51, 1910, S. 356.)

Verf. betont besonders die individuellen Unterschiede der Reaktion auf Tuberkulin und plädiert daher für allervorsichtigste Dosierung (keine zielbewußte Steigerung).

Heubner.

Über die kombinierte Anwendung von Alttuberkulin und Neutuberkulin (Bazillenemulsion). Von H. Kehl. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1402.)

Verf. verwendet eine Mischung von Alt- und Neutuberkulin in 8 verschiedenen Konzentrationen mit einem Gehalte von 0,0001 bis 1000 mg Alttuberkulin + 0,00 0001 bis 10 mg Neutuberkulin in 10 ccm physiologischer Na Cl-Lösung. Zur Beurteilung des Heilerfolges sind die behandelten 42 Tuberkulosefälle nicht ausreichend.

O. Loeb (Göttingen).

Über das Vorkommen von Anginen bei der Anwendung von Tuberkulinpräparaten. Von R. Krämer in Wien. Aus der Universitäts-Augenklinik. (Wiener klin. Wochenschr. 23, 1910, S. 1414.)

Verf. fand unter 70 Fällen, bei denen Tuberkulin zu diagnostischen oder therapeutischen Zwecken Verwendung fand, in 16 d. h. 22,8 Proz., das Auftreten einer katarrhalischen oder follikulären Angina. Der Befund war zu häufig, als daß man an Zufall hätte denken können; ebenso war gegenseitige Infektion ausgeschlossen. Verf. hält es für das wahrscheinlichste, daß es sich um richtige Lokalreaktionen an den Tonsillen handelte, und wird an dieser Auffassung nur dadurch irre, daß man bei der ausgebreiteten Verwendung des Tuberkulins derartige Befunde bereits häufig beschrieben finden müßte, während in Wirklichkeit kaum Andeutungen darüber vorliegen.

M. Kaufmann.

Ein Beitrag zur Technik der Kompressionsbehandlung bei Lungentuberkulose. Von Privatdozent Dr. Holmgren aus Stockholm. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1884.)

Holmgren schlägt vor, dort, wo die Pleurablätter verwachsen sind, und die Anlegung eines künstlichen Pneumothorax mit der „Stichmethode" nicht gelingt, die Trennung der Pleurablätter durch Einlaufenlassen von Kochsalzlösung zu erreichen. Stützt sich seine Empfehlung allein auf die veröffentlichten Fälle, so tut man gut, diese Methode nicht nachzuahmen, sondern eher es mit dem Brauerschen Schnittverfahren zu versuchen.

von den Velden.

Die Ionisation bei der Behandlung der Tuberkulose. Von Dr. S. Schatzky in Moskau. (Journal de Physiothérapie 1910, S. 490.)

Die Technik des Verf. besteht darin, daß er in die Nähe eines begrenzten tuberkulösen Herdes eine Subkutaninjektion von 0,5 g einer 1 proz. wässerigen Kalomelemulsion macht. Er appliziert die Elektroden des konstanten Stromes hierauf in der Weise, daß die 10—15 qcm Anode auf die Injektionsstelle, die Kathode auf eine gegenüberliegende Hautstelle appliziert wird. Er erwartet, daß die Quecksilberionen dann vollständig den infizierten Herd durchwandern. Diese Injektion wird alle 5—6 Tage gemacht, während die Galvanisation täglich vorgenommen wird mit einer Stromstärke, die bis auf 50 und sogar 100 Milliampere ansteigt. Die Dauer der Behandlung ist eine Stunde. Bei weniger begrenzten Herden wendet er eine mit 1 : 500 oder 1 : 1000 Sublimatlösung durchtränkte, gepolsterte Anode auf die dem Herd benachbarte Körperoberfläche an, während er die in Kochsalzlösung getauchte Kathode ebenfalls gegenüber auf der Haut adaptiert. Verf. hat auf diese Weise Gelenktuberkulose des Knies, des Fußgelenkes und des Basalgelenkes am Daumen behandelt und damit insofern Besserung erzielt, als die Schmerzen rasch schwanden, die Anschwellung sich fortgesetzt verminderte und die Beweglichkeit des Gelenkes sich langsam verbesserte, so daß die betreffenden Patienten ihre Arbeit wieder aufnehmen konnten. Von vollständiger Heilung wagt Verf. allerdings nicht zu berichten. Auch bei Lungen- und Nierentuberkulose will er Besserungen gesehen haben. Jedenfalls glaubt er, daß seine Methode der Tuberkulinbehandlung überlegen sei.

van Oordt.

Syphilis.

Ist das nach Quecksilberinjektionen bei Lues auftretende Fieber als ein Zeichen aktiver Lues aufzufassen? Von Gustav Stümpke. Aus der Kgl. Hautklinik zu Kiel. (Berl. klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1821.)

Versuche an sicheren Nichtluetikern haben ergeben, daß nach Quecksilberinjektionen auch bei diesen Temperatursteigerungen auftreten können, die in ihrem zeitlichen Eintritt und Ablauf und auch sonstigen Typus denen entsprechen, die von F. Glaser (s. Referat, S. 650) als charakteristisch für aktive Lues angesprochen wurden. Es geht also nicht an, dieses Symptom der Wassermannschen Reaktion an Bedeutung gleichzusetzen und ihm für das therapeutische Handeln einen bestimmenden Einfluß zuzuerkennen.

Emil Neißer (Breslau).


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Die Syphilis, ihr Wesen und ihre Heilung. Ein Handbuch für Ärzte von Dr. Karl Francke in München. Berlin, 1910, Th. Berge. Preis M. 5,—.

Das Buch gipfelt in einer Empfehlung der vom Verf. angegebenen Waschkur mit Merkurichloridplättchen. Diese Plättchen bestehen aus Sublimat und Kochsalz aa 1 g und etwas Eosin. Die Plättchen werden in einem Waschbecken aufgelöst, und zwar wird mit einem Plättchen auf $1^1/_2$ l Wasser begonnen und allmählich gestiegen. Mit diesem Sublimatwasser und Seife werden Waschungen verschiedener Körperteile vorgenommen und längere Zeit meist monate-, oft jahrelang durchgeführt.

Dieser Therapie, welcher natürlich nur eine sehr abgeschwächte Quecksilberwirkung zukommen kann, ist der Hauptteil des Buches gewidmet, während die Schmierkur auf zwei Seiten, die Injektionskur mit einigen Zeilen abgetan wird. Die Diagnostik berücksichtigt die Untersuchung auf Spirochäten sehr wenig; die Wassermannsche Reaktion wird als so gut wie unbrauchbar hingestellt; dagegen gibt es nach Francke ein unbedingt sicheres Diagnostikum auf Syphilis: nämlich eine Probe mit seiner Waschkur; erfolgt eine Besserung, so handelt es sich um Syphilis — erfolgt keine Besserung, so liegt Syphilis nicht vor.

Es ist nicht anzunehmen, daß die Lektüre dieses Buches die Kenntnisse des Arztes über „Wesen und Heilung der Syphilis" zu bereichern imstande ist.

L. Halberstaedter (Berlin).

Krankheiten der Kreislaufsorgane.

Die therapeutische Wirkung der Digitalis. Von V. E. Henderson, Toronto in Canada. (Amer. Journ. of the Med. Sciences 140, 1910, S. 313.)

Empfehlung intravenöser Strophanthinin-jektionen bei Herzinsuffizienz. Bei Sepsis und Pneumonie ist nichts zu erwarten. Bei einem pneumoniekranken Hund zeigte sich auch im pharmakologischen Versuch kein Einfluß. Da auch elektrische Reizung des Vagus hier ohne Wirkung war, schließt Verf., daß die Vaguswirkung auf das Herz beeinträchtigt war.

Ibrahim.

Über Digipuratum Knoll. Von Dr. Veiel. Aus der Tübinger medizinischen Klinik. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 2046.)

Das Extr. Digital. depurat. (Digipuratum) ist ein klinisch gut brauchbares Digitalispräparat, das in seiner Stärke gleichzusetzen ist dem Pulv. fol. Digit. titr. (S. u. Z.). Es besitzt auch Nebenwirkungen wie die anderen Digitalispräparate und unterscheidet sich nur vorteilhaft durch seine gute diuretische Wirkung. von den Velden (Düsseldorf).

Über die Anwendung einiger neuer bzw. weniger gebräuchlicher Medikamente bei der Behandlung der chronischen Herzinsuffizienz. Von Dr. Riebold in Dresden. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1877.)

Empirische Therapie und Pharmakologie sollen sich am Krankenbett die Hand reichen. Diese Mischung kann sehr gut sein, braucht es aber nicht immer, und wirkt dann nur verwirrend und hemmend.

von den Velden (Düsseldorf).

Vom Herzen, das zu wenig Platz hat. Von Dr. Max Herz in Wien. Aus dem diagnostisch-therapeutischen Institut für Herzkranke in Wien. (Archiv für physikalische Medizin und med. Technik, 5, 1910, S. 172.)

Verf. lenkt die Aufmerksamkeit auf diejenigen pathologischen Verhältnisse, in denen ein räumliches Mißverhältnis zwischen der Größe des Herzens und dem ihm im Thorax zur Verfügung stehenden Platz dadurch entsteht, daß entweder der Brustraum sich ungebührlich verkleinert, oder das Herz über die ihm von der Natur vorgeschriebenen Grenzen hinauswächst. — Nach längeren Ausführungen über die Anatomie der hier in Frage kommenden Verhältnisse und deren diagnostische Feststellung geht Verf. nur kurz auf die „Therapie der Herzbeengung" ein. Verf. übergeht dabei die Methoden, die wir besitzen, um einen vorübergehend gedehnten und insuffizienten Herzmuskel auf sein kleineres Volumen zurückzuführen, und führt nur jene physikalischen Maßnahmen an, welche eine Erweiterung des Thoraxraumes zu erzielen vermögen. Hierbei müssen natürlich, je nach der Ursache der Thoraxeinengung, verschiedene Wege eingeschlagen werden. Ist diese Ursache in chronischer Obstipation, verbunden mit Meteorismus, zu suchen, so ist Bauchmassage am Platze, während bei einem Zusammensinken des Thorax infolge schlechter Körperhaltung oder Muskelschwäche eine systematische orthopädische Gymnastik sowie Massage der Rückenmuskulatur zu empfehlen ist. Auch psychische Beeinflussung bei mangelnder Energie des Kranken sowie systematisch geübte Atmungsgymnastik sind in Betracht zu ziehen.

Es ist zweifellos ein Verdienst des Verf., auf dieses meist wenig beachtete Kapitel der Herzpathologie nachdrücklich hingewiesen zu haben. Bei richtiger Erkennung solcher Ursachen, durch welche häufig genug die Symptome einer Herzneurose sowie auch schwerere Insuffizienzerscheinungen hervorgerufen werden, wird durch die angegebene Therapie oft


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

auf einfachste Art Abhilfe geschaffen. Nach Ansicht des Referenten hätten jedoch auch die „Methoden, um einen vorübergehend gedehnten und insuffizienten Herzmuskel auf sein kleineres Volumen zurückzubringen“, vor allem Wechselstrombäder, Anionenbehandlung, oszillierende Ströme, Vibrationsmassage usw., wenigstens eine Erwähnung verdient.

P. Steffens (Freiburg i. B.).

Die Herz- und Gefäßwirkung alter und neuer natürlicher CO_2-Bäder. Von Dr. Fellner jun. in Franzensbad. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1296.)

Im Kohlensäurebad fällt der erhöhte Blutdruck, der niedrige steigt; das Schlagvolumen des Herzens wird beträchtlich vermehrt. Die neu eingeführten Kohlensäuremoorbäder haben analoge Wirkung. Bei den abzukühlenden Kohlensäurebädern handelt es sich um eine Kombination des gewöhnlichen Kohlensäurebades mit der Kaltwasserkur.[1])

O. Loeb (Göttingen).

Über die Wirkung natürlicher Kohlensäurebäder auf den Blutdruck nach graphischen Untersuchungen. Von Dr. R. Wybauw in Spaa. (Zeitschr. f. Balneologie, Klimatologie u. Kurort-Hygiene 1910, S. 274.)

Bei den Untersuchungen des Verf. stellte es sich heraus, daß Kohlensäurebäder tatsächlich einmal blutdrucksteigernde, ein anderes Mal blutdruckerniedrigende Wirkung haben können, auch abgesehen von der Temperatur des Badewassers, die bekanntlich je nach der Lage zum Indifferenzpunkt von ausschlaggebender Bedeutung beim Gesunden ist. Mit Blutdrucksteigerung reagieren oft anämische Patienten und schwächliche Individuen. Die Drucksteigerung ist jedoch nur vorübergehend. Gewöhnlich ist der Blutdruck erniedrigt, entweder sehr rasch nach dem Bad schon oder wenigstens als Endresultat. Besonders auffällig ist dies bei Fällen von beginnender Arteriosklerose.

Verf. muß aber selbst zugeben, daß er die Badetemperaturen dem Krankheitszustande anpaßte, und in letzter Linie dürfte die Verschiedenheit der Resultate nur auf individuelle geringe Schwankungen des Indifferenzpunktes zurückzuführen sein, so daß man es mit der Wahl der Badetemperatur in der Hand hat, nach der einen oder andern Richtung hin zu wirken.[1])

van Oordt.

[1]) Sollte es sich nicht auch bei der Kohlensäure, wie seinerzeit bei der Digitalis herausstellen, daß die Blutdruckveränderung etwas Sekundäres ist, nachdem Jerusalem und Starling die ausgesprochene Herzwirkung der Kohlensäure erwiesen haben? (Siehe Referat S. 441.) Heubner.

Die Behandlung chronischer Herzkrankheiten mit besonderer Beachtung der Luftbäder. Von Dr. Josef Sümegi in Balaton-Füred. (Zeitschr. f. Balneologie, Klimatologie u. Kurort-Hygiene 1910, S. 250.)

Die Wirkung der Luftbäder ist ganz analog derjenigen der Kohlensäurebäder, d. h. sie ist abhängig vom Wärmegrad und von der Intensität des Hautreizes infolge anderer atmosphärischer Qualitäten. Ein Vorteil derselben beruht in ihrer milden Wirkung. Darin liegt auch die Eignung derselben für Arteriosklerotiker begründet. Im übrigen enthält der Vortrag keine neuen Gesichtspunkte.

van Oordt.

Die allgemeine Elektrotherapie der Herzkrankheiten vom militärärztlichen Standpunkte, mit besonderer Berücksichtigung der Hydroelektrotherapie. Von Stabsarzt Hufnagel. (Deutsche militärärztl. Zeitschr. 1910, S. 660.)

Verf. fordert eine häufigere Anwendung der elektrischen Bäder bei Atonie des Gefäßsystems infolge von Herzmuskelschwäche und bei Pulsunregelmäßigkeit nach schweren Infektionskrankheiten, bei Arteriosklerose und bei Gefäßstörungen, die im Frühstadium der Tuberkulose auftreten sollen. Beim Fehlen von Starkstromanlagen kann man mit jedem Induktionsapparate durch Hintereinanderschaltung von Elementen einen faradischen Strom von 12 Volt Spannung für elektrische Bäder herstellen.

v. Homeyer (Berlin).

Eine neue Therapie der Phlebitis. Von Dr. Fischer in Wiesbaden. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1172.)

Zur Behandlung der Phlebitis wird die entzündete Fläche mit Zinkleim bepinselt und der Unterschenkel mit vier bis sechs 5 oder 6 cm breiten aufgeweichten appretierten Gazebinden so fest als möglich und absolut gleichmäßig umwickelt. Hat sich der Prozeß auch auf den Oberschenkel ausgedehnt, so wird der Verband mit einer sog. Klebrobinde von 5 cm Breite fortgesetzt. Der Patient muß sofort nach Anlegen des Verbandes das kranke Glied bewegen und geht am nächsten Tage schon aus. Am 3. oder 4. Tage wird der Verband gewechselt und ein zweiter, der 10 Tage liegen bleibt, angelegt. Unter ihm oder eventuell einem dritten Verbande pflegt stets vollständige Heilung auch ganz ausgedehnter, selbst auf den Oberschenkel sich erstreckender, schwerer und sehr schmerzhafter Phlebitiden einzutreten.

O. Loeb (Göttingen).


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Krankheiten der Atmungsorgane.

Therapeutisches Taschenbuch der Nasen-, Rachen- und Kehlkopfkrankheiten. Von Prof. Dr. Albert Rosenberg in Berlin. (Fischers Therapeutische Taschenbücher IX.)

Der Verfasser hat auf 102 Seiten in kurzer prägnanter Form das Wesentlichste aus dem genannten Gebiete für den Nichtspezialisten zusammengestellt. Kurze anatomische Bemerkungen werden den einzelnen Kapiteln vorausgeschickt. Bei der Besprechung der einzelnen übersichtlich nebeneinander aufgestellten Krankheitsformen wird auch die Symptomatologie und Diagnose, wenn auch nur ganz kurz, jeweilig vorangeschickt. Ref. kann aber nicht unterdrücken, daß solch kompendiös zusammengedrängte Darstellungen ja auf allen Gebieten nur dort am Platze sind, wo der Arzt, nachdem er sich früher eingehender und auch praktisch mit dem in Frage kommenden Gebiete vertraut gemacht hat, ein handliches Nachschlagebuch zur kurzen Orientierung braucht. Ohne vorhergehenden praktischen Unterricht und Zuhilfenahme eines Lehrbuchs sind solche Kompendien wohl nicht zweckdienlich. Ganz besonders gilt das aber für das vorliegende Spezialgebiet, wo, abgesehen von der Schwierigkeit der anatomischen Orientierung, noch die der Technik hinzukommt, ohne die man weder untersuchen noch behandeln kann. Ein paar illustrierende Abbildungen, besonders bei Besprechung der Anatomie, erscheinen dem Ref. auf jeden Fall erwünscht. W. Uffenorde.

Über Ozaena. Von R. Imhofer. (Prag. med. Wochenschr. 1910, S. 458.)

Einen Fortschritt in der Ozaenatherapie stellt die Paraffinbehandlung dar; Heilungen sind zwar selten beobachtet, immerhin sind aber die erzielten Resultate besser als mit der Mehrheit der übrigen Methoden. Neu ist dabei nur die Verwendung des Paraffins, das Prinzip selbst ist alt; es beruht darauf, durch Einführung eines Fremdkörpers einen Reiz auszuüben, so eine Wucherung der Schleimhaut zu erzielen, wodurch der Atrophie entgegengearbeitet wird. Daß sich die Paraffinbehandlung bei der Ozaena erst in letzter Zeit eingebürgert hat, hat seinen Grund darin, daß im Beginne früherer Paraffinbehandlungen Embolien durch flüssiges, später erstarrendes Paraffin bekannt wurden; erst als Spritzen konstruiert wurden, die es ermöglichten, Paraffin von hohem Schmelzpunkt in salbenartiger fester Konsistenz zu injizieren, konnte man an die Ausübung dieser Methoden gehen. Nach Imhofer ist am empfehlenswertesten die Spritze von Stein. Das Paraffin — vom Schmelzpunkte von 52° — wird in der Menge von 1 ccm unter die Schleimhaut injiziert und zwar in Intervallen von 2—3 Tagen. Liegt aber nicht eine Erkrankung der ganzen Nasenschleimhaut vor, sondern die eines bestimmten Herdes (Nebenhöhlen der Nase; hypertrophische Rachenmandeln, deren Sekret in die Nase gelangt; Herdtheorie von Hajek), dann ist die Paraffinbehandlung unnütz. Deshalb muß man vor jeder Therapie zuerst nach solchen Herden fahnden, findet man sie, sie eliminieren. Erst wenn man solche Herde als Ursache ausschließen kann, ist die Paraffinbehandlung indiziert. Sofer.

Über die Entstehung des spontanen Nasenblutens und seine Behandlung mit Digitalis. Von Dr. Focke in Düsseldorf. (Therapie der Gegenwart 51, 1910, S. 402.)

Verfasser macht darauf aufmerksam, daß in sehr vielen Fällen, wo keine Tumoren, Hämophilie oder dergl. vorliegen, die Vorbedingung für eintretendes Nasenbluten eine lokale Blutstauung in Venen und Kapillaren ist, die meistens wieder nur eine Teilerscheinung einer allgemein gestörten Blutverteilung darstellt. Die Herbeiführung normaler Kreislaufsverhältnisse durch Digitalispräparate ist daher für die Beseitigung des Nasenblutens von Wichtigkeit. Heubner.

Intubation und Tracheotomie bei akuten Larynxstenosen der Kinder. Von Prof. Citelli, Professor der Oto-Rhino-Laryngologie an der Kgl. Universität zu Catania. (Zeitschr. f. Laryngol. u. Rhinol. 3, 1910, S. 237.)

Verfasser weist darauf hin, daß in Fällen von akuter Larynxstenose, z. B. bei Croup oder Morbilli, sowohl bei der alleinigen Anwendung der Intubation als auch der Tracheotomie die Gefahr des Chronischwerdens der Stenose vorliegen kann. Man soll deshalb in solchen Fällen häufiger ein kombiniertes Verfahren anwenden und je nach der Lage der Dinge bald die Tracheotomie der Intubation, bald aber auch die Intubation der Tracheotomie folgen lassen. Den Vorteil des letzteren Verfahrens beleuchtet Verfasser an einem einschlägigen Falle. W. Uffenorde.

Über endobronchiale Therapie. Von Dr. A. Ephraim in Breslau. Vortrag, gehalten in der medizinischen Sektion d. schles. Gesellschaft f. vaterländ. Kultur zu Breslau. (Berl. klinische Wochenschr. 47, 1910, S. 1276 u. 1317.)

Der Verfasser, der bereits mehrfach die Anwendung des Bronchoskops zu diagnostischen Zwecken unter Hinweis auf seine Ungefährlichkeit und sein Freisein von Unan-



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

nehmlichkeiten bei Einführung nach Anästhesierung energisch vertreten hat, bedient sich seiner mit bestem Erfolge zu therapeutischen Eingriffen. Neben Aspiration von Sekret durch das Bronchoskop kommt das Einpinseln von Medikamenten, besonders aber die Einstäubung zur Anwendung. Nur diese Art der Einstäubung gestattet nämlich eine Einwirkung auf alle Teile der Bronchialschleimhaut und auf einzelne Stellen im besonderen; die gewöhnlichen Inhalationen, intratrachealen Injektionen, Flüssigkeitsinjektionen durch Bronchialkatheter, intratrachealen Zerstäubungen haben nämlich ganz oder teilweise versagt. Ephraim hat übrigens für die endobronchiale Therapie auch einen biegsamen Bronchialspray (Instrumentenfirma Hermann Härtel, Breslau) konstruiert, dessen Einführung unschwer gelingt, und dessen Benutzung zur Einstäubung von Medikamenten die gleich günstigen Resultate wie die des Bronchoskops liefert. Solche sind zu verzeichnen in einem Falle von Bronchiektasie, in einer ganzen Reihe von chronischen und subchronischen Bronchitiden, besonders aber bei einem großen Material von Asthma bronchiale mittels einer Adrenalinlösung (1:10000), der Novokain im Verhältnis 2:100 zugesetzt wurde. Die Verteilung auf die kleinsten Bronchien, die auskultatorisch wahrnehmbar ist, bewirkte offenbar den meist sehr bald nach einmaliger Einstäubung einsetzenden und fast immer dauernden Erfolg der besseren Expektoration und freieren Atmung. Endoskopisch, wie bei der Bronchitis, kann der örtliche Effekt beim Asthma mit den Hilfsmitteln der Technik nicht kontrolliert werden. Die keineswegs von Zufälligkeiten abhängige oder auf suggestivem Einfluß beruhende Wirkung führt der Verfasser darauf zurück, daß die Schleimhautschwellung in den kleinsten Bronchien durch die lokale Anämisierung, die durch die Schwellung hervorgerufene Vagusreizung, die reflektorisch wieder neue Schwellung und Muskelkrampf hervorruft, durch die Novokain-Anästhesierung aufgehoben wird. Die Beruhigung, die der Kranke nach Fortfall der örtlichen Ursachen erfährt, mag dann seinem Allgemeinbefinden und auch seinem Nervensystem, dessen primäre allgemeine Schädigung Verf. allerdings nicht annimmt, inklusive der beim Asthma bedeutsamen Schleimhautnerven zugute kommen. — In der Diskussion über die endobronchiale Therapie, die sich in der medizinischen Sektion zu Breslau (17. Juni 1910) entwickelte, erklärte auch Herr G. Rosenfeld diese Behandlungsmethode, deren Wirkung er auf die mechanische Berührung und Abhärtung der Bronchialschleimhaut zurückführt, für aussichtsreich. Referent sieht gleich Ephraim in ihr die Behandlungsart, die die Schleimhaut am unmittelbarsten beeinflußt, noch bessere Erfolge als Jod, Röntgenbestrahlung und schweißtreibende Verfahren erzielen muß. Endonasale Behandlung führt in der Tat wohl nur bei Pseudoasthma zu guten Resultaten. Die endobronchiale Behandlung mit dem Bronchoskop wird allerdings mit Vorsicht zu handhaben sein in Fällen, in denen infolge von Infiltrationen der Lunge oder Fixierung der Bronchien durch krankhafte Prozesse die bei der Einführung starrer Röhren nötige und unter normalen Verhältnissen auch vorhandene Nachgiebigkeit des Lungengewebes bzw. Beweglichkeit der Bronchien geschwunden ist. (Diskussionsbemerkung Minkowskis.)

Emil Neißer (Breslau).

Über die Behandlung der serösen Pleuritis mit Lufteinblasung. Von Dr. J. H. Geselschap, Arzt in Delden (Niederlande). Aus der medizinischen Klinik der Universität Groningen. (Therapie der Gegenwart 51, 1910, S. 396.)

Verfasser stellt die Vorzüge der schon mehrfach empfohlenen Methode zusammen, bei Punktion pleuritischer Exsudate einen Teil der abgelassenen Flüssigkeit durch Luft zu ersetzen. Sie bestehen im wesentlichen in der Vermeidung von Husten, Brustschmerz, Blutungen und in der Möglichkeit, auch große Exsudate auf einmal ganz abzulassen. Denn die rapide Änderung der räumlichen Verhältnisse in der Brusthöhle, die sonst eine Gefahr bildete, wird ja vermieden. Meist genügte es, die Luft durch den Punktionstroikart, dessen Öffnung mit steriler Watte bedeckt wird, einsaugen zu lassen; zuweilen ist aktiver Druck nötig, der durch verschiedene einfache Anordnungen erzeugt werden kann, die dann auch die Menge der eintretenden Luft zu messen erlauben. Heubner.

Ein neuer Pleurapunktionsapparat. Von Dr. Weitz. Aus der Direkt.-Abteilung des Allgemeinen Krankenhauses St. Georg, Hamburg. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1645.)

Es handelt sich um ein Hebersystem, das mit Hilfe einer seitlich angebrachten Aspirationsspritze mit dem zunächst aspirierten Pleurainhalt gefüllt wird. Der Apparat gestattet die schnelle und einfache Druckbestimmung des Ergusses und erscheint sehr brauchbar. Bezugsquelle: Kellner, Hamburg, Kirchenallee. Preis komplett 24 M.

von den Velden (Düsseldorf).


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Krankheiten der Verdauungsorgane.

Zahnpulver und Mundwässer. Rezepttaschenbuch für Zahnärzte und Studierende der Zahnheilkunde von Alfred Rohrer in Freiburg i. B. Berlin, Georg Siemens. 2,40 M.

Das kleine, zunächst nur der Zahnheilkunde zugedachte Büchlein enthält auch manchen Hinweis, der für den praktischen Arzt von Wert ist. Es umfaßt 3 Hauptabschnitte: a) Substanzen, die bei Zahnpulvern und Mundwässern Verwendung finden, b) das Rezept, Arzneiformen, Zusammensetzung von Zahnpulvern und Mundwässern sowie einen Anhang von Rezepten, c) im Handel befindliche Mundkosmetika; ferner einen Anhang, enthaltend u. a. Preisverzeichnis der im Handel befindlichen Präparate.

Unter den auch den Arzt interessierenden Dingen greife ich heraus: die Verwendung von Bombastusmundwasser mit gutem Erfolg bei Diphtherie, Pebeko-Zahnpaste bei Schmierkur (Kalichlorikum-Gehalt), Propäsinpastillen bei schmerzhaften Mundaffektionen (Propäsin: Anästhetikum). Spezielle Beachtung verdienen die Präparate, die Wasserstoffsuperoxyd enthalten (Pergenol etc.), wertvoll sowohl für die Prophylaxe wie für die Therapie. — Unvollständig sind in dem Büchelchen die Angaben über die Wirkungsweise der sog. Sahir-Tabletten bei Alveolarpyorrhoe, insofern ein sehr wesentlicher Heilfaktor in der mechanischen Seite, d. h. in der durch das Kauen bedingten Massage des Zahnfleischs zu suchen ist. — Im Abschnitt c hätte vielleicht der Vollständigkeit halber noch das eine oder andere der außer den aufgezählten im Handel befindlichen Mundkosmetika angeführt werden können — im ganzen aber handelt es sich um ein Büchlein, das auch manchem praktischen Arzt vorkommende Fragen beantwortet.

Dr. Euler.

Beiträge zur Pathologie und Therapie der Speiseröhrenerweiterungen. Von Dr. Franz Best. Aus der med. Poliklinik in Heidelberg (Archiv für Verdauungskrankheiten **16**, S. 464.)

Von den mitgeteilten 6 Fällen fallen 3 in das Gebiet der spastischen Stenose, derjenigen Speiseröhrenerkrankung, die therapeutisch immerhin gewisse Chancen bietet. Die frühere Behandlung auf der Fleinerschen Klinik bestand in der Einführung dicker Sonden, durch die gleichzeitig Auswaschungen der Speiseröhre und Nahrungszufuhr bewirkt wurden. An Stelle dieser Behandlungsmethode wird jetzt neuerdings die Dehnung der Cardia mittels der Gottsteinschen Dilatationssonde vorgenommen. Dieselbe ist mit einem Ballon armiert, der durch Wasser bis zu erheblichem Umfang aufgebläht werden kann. — In 3 von den 4 Fällen wurde mittels der Dilatationssonde ein voller Erfolg erzielt.

H. Citron.

Zur Behandlung der diffusen Peritonitis. Von Prof. Dr. J. Rotter. Aus dem St. Hedwig-Krankenhaus in Berlin. (Langenbecks Archiv **93**, 1910, S. 1.)

Verfasser beschränkt sich dabei auf die ex appendicitide entstandene Peritonitis, bespricht aber, um einen besseren Überblick über die Gesamtheit der Resultate zu bekommen, sein Gesamtmaterial von akuten Appendizitiden aus den Jahren 1905—1909, wobei auch die nicht operierten Fälle mitgerechnet werden. Danach betrug die Mortalität aller akuten Fälle von Perityphlitis, die zur Beobachtung kamen, 8—8,5 Proz. in den letzten Jahren (1907: 331 Fälle, 1908: 332 Fälle, 1909: 443 Fälle), während sie 1905 noch 12 Proz., 1903 17 Proz. betrug. Die Mortalität der diffusen Peritonitiden hing von der Schwere der Fälle und dem Stadium ab, in dem sie zur Operation kamen. Im Frühstadium betrug sie bei leichten Fällen 0, bei schweren 8—17 Proz. in den verschiedenen Jahren, im Spätstadium dagegen 11 Proz. bei den leichten und etwa 50 Proz. bei den schweren diffusen Peritonitiden (1906 noch 77 Proz.).

Seit 1907 ist die Mortalität erheblich gesunken. Das ist nur zum geringen Teil auf eine Verbesserung der Operationstechnik, in der Hauptsache aber auf den Umstand zurückzuführen, daß die Patienten in einem früheren Stadium der Krankheit, bzw. daß mehr leichte Fälle zur Operation kommen.

Guleke (Straßburg).

Zum operativen Eingriff bei Aszites mit gleichzeitiger Leberzirrhose. Von N. Bogajawlenski. (Medicinskoje Obosrenje 73, 1910, S. 631.)

Nach Bogajawlenski ist hier ebenso wie bei tuberkulöser Peritonitis zu verfahren. Wichtig ist, daß mit Rücksicht auf die Autointoxikationsgefahr die Operation nach Möglichkeit unter Lokalanästhesie und bei schlechter Nierenfunktion überhaupt nicht vorgenommen werde. Von schwereren Komplikationen beobachtete Verfasser rechtsseitige exsudative Pleuritis in 2 Fällen. Die Beobachtungen beziehen sich auf 9 eigene Fälle.

Schleß (Marienbad).

Fortschritte der Magen- und Darmchirurgie. Von Dr. Moszkowicz. Aus dem Rudolfinerhaus in Wien. (Med. Klinik **6**, 1910, S. 1163.)

Besprechung bekannter therapeutischer Eingriffe und ihrer Indikationen.

O. Loeb (Göttingen).



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Magen.

Lues ventriculi. Von M. Pewsner. Medicinskoje Obosrenje 78, 1910, S. 649.)

Sajodin in Dosen von 0,5, anfänglich 1mal, dann bis 4mal täglich angewandt, führte in 2 Wochen eine Besserung herbei in einem Falle, wo jegliche Therapie ohne Erfolg blieb. Der Fall betraf einen 27jährigen Patienten, der über Schmerzen im Epigastrium, speziell nach dem Essen, Übelkeit und Erbrechen klagte. Es wurde eine Behandlung entsprechend der Diagnose — Ulcus rotundum et dilatatio ventriculi — eingeleitet. Einige Monate später konnte ein Tumor deutlich nachgewiesen werden. Der Salzsäurebefund, der trotz schnellen Wachstums des Tumors durchaus nicht kachektische Habitus und die schmerzfreien Intervalle sprachen gegen Karzinom. Vielfache Ulcera crucis und eine alte Narbe am Penis lenkten den Verdacht auf Lues. Die Jodbehandlung zeitigte außerordentlichen Erfolg: Schwinden der dyspeptischen Erscheinungen, Rückbildung der Geschwulst, Besserung des Allgemeinbefindens. Schleß (Marienbad).

Die Atropinkur bei Ulcus ventriculi und die Indikationen des Atropins in der internen Medizin. Von K. Schick in Wien. Aus der II. med. Klinik. (Wiener klin. Wochenschr. 1910, S. 1229.)

Die Erfahrungen des Verfassers über den Erfolg der Atropinkur bei Ulcus ventriculi decken sich mit denen v. Taboras. Mindestens war stets eine sehr beträchtliche Besserung, meist sogar Heilung zu erzielen. Die subjektiven Symptome, besonders die Schmerzen, schwanden oft schon zu Beginn der Kur. Etwas resistenter waren die Hyperazidität und die Hypersekretion; doch gelang es meist, auch diese, ebenso wie die Insuffizienz des Magens, durch konsequente Durchführung der Kur zu beheben. Bei narbigen Pylorusstenosen läßt sich natürlich die Insuffizienz nicht oder wenigstens nicht vollständig beseitigen. Mit Eppinger und Heß ist Verf. der Ansicht, daß bei vielen Ulcusfällen ein erhöhter Vagustonus besteht; Symptome desselben sind der Pulsus irregularis respiratorius, Bradykardie bei Druck auf die Bulbi, plötzliche starke Schweißausbrüche, spastische Obstipation, Hyperchlorhydrie und auch die geringe Empfindlichkeit für hohe Atropindosen. Da der Vagus sowohl die Magensekretion als auch die Muskulatur des Magens beherrscht, ist hoher Vagustonus für die Heilung eines Ulcus nachteilig und seine Herabsetzung durch methodische Atropindarreichung angezeigt. Auch bei spastischer Obstipation bewährt sich das Atropin; es ist ferner bei gewissen Herzkrankheiten, bei Asthma bronchiale, als Antihydrotikum, bei nervöser Hypersekretion des Magens, bei Bleikolik, bei Enteritis membranacea, bei gewissen Formen von Darmokklusion, bei Kardiospasmus, bei den sekundären Spasmen bei Ösophaguskarzinom, bei Gallenstein- und Nierensteinkoliken usw. indiziert. Bei der Auswahl der Fälle zur Atropinkur ist vorher der Zustand des autonomen Nervensystems sorgfältig zu prüfen. Bestehen ausgesprochene Reizerscheinungen in seinem Gebiet, so darf man nach einmaligen Tastdosen von $^1/_2$ und $^3/_4$ mg unbedenklich zu 1—2 mg pro die übergehen. Bestehen sie nicht, dann ist allerdings größte Vorsicht am Platze. M. Kaufmann.

Beiträge zur Pathogenese, pathologischen Anatomie und radikalen operativen Therapie des runden Magengeschwürs. Von Prof. Dr. E. Payr. (Archiv f. klin. Chirurgie 93, 1910, S. 436.)

In der sehr anregenden und lesenswerten Arbeit, in der Verfasser zunächst die Resultate seiner jahrelang fortgesetzten erfolgreichen Experimente bezüglich der Entstehung des Ulcus callosum bespricht, tritt er, wie bereits in früheren Arbeiten über dieses Thema, warm für die Resektion des Ulcus callosum an Stelle der meist gebräuchlichen Gastroenterostomie ein. Unter den Fällen des Verfassers zeigten 26 Proz. der für Ulcera gehaltenen Exzisions- resp. Resektionspräparate bereits krebsige Umwandlung bei der mikroskopischen Untersuchung! Bei der Wahl der Operationsmethode soll man individualisieren: Einfache frische oder verheilende Geschwüre des Pylorus behandle man mit der Gastroenterostomie; sind diese Geschwüre callös, so ist die Resektion vorzuziehen, und bei extrapylorischem Sitz, speziell an der kleinen Kurvatur und Hinterwand, ist die quere Resektion ganz besonders indiziert. Wenn auch die Gefahr der Resektion eine größere ist (10 Proz. Mortalität bei 500 Fällen) als bei der Gastroenterostomie (3—5 Proz. Mortalität), so muß sie doch angesichts der Gefahr der krebsigen Umwandlung der Geschwüre viel öfter ausgeführt werden als bisher. „In der Resektion des Ulcus callosum können wir, wenn auch natürlich vorläufig nur für einen kleinen Teil der Fälle, eine frühzeitige Operation des Magenkrebses erblicken." Guleke (Straßburg).

Zur Beurteilung und Behandlung des Ulcus callosum ventriculi. Von Prof. Dr. H. Küttner in Breslau. (Archiv f. klin. Chirurgie 93, 1910, S. 410.)

Verfasser spricht sich energisch für die Resektion als Methode der Wahl beim Ulcus


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

callosum ventriculi aus, da eine Differentialdiagnose zwischen Karzinom und Ulcus callosum weder klinisch noch bei eröffneter Bauchhöhle noch selbst am makroskopischen Präparat möglich ist, und nur die mikroskopische Untersuchung sicheren Aufschluß gibt. 43,4 Proz. der resezierten Fälle, die klinisch oder intra operationem für Ulcus callosum gehalten wurden, erwiesen sich mikroskopisch als Karzinom! Die Sterblichkeit der Resektion ist nicht wesentlich höher als die der Gastroenterostomie. Sie betrug bei den 30 Fällen der Breslauer Klinik 13,3 Proz. — in der Hand des Verfassers 0 Proz. bei 14 Resektionen. Die Dauerresultate sind bei weitem besser bei der Resektion als bei der Gastroenterostomie. Sind doch von den 12 Gastroenterostomierten 5 = 41 Proz. später an Karzinom gestorben.

Guleke (Straßburg).

Die Indikationen der Pylorusausschaltung. Von A. Zianu in Bukarest. Aus der II. chirurg. Klinik des Prof. Jonescu. (Wiener klin. Wochenschr. 1910, S. 1223.)

Das Resultat der Gastroenterostomie ist bei fortgeschrittener Pylorusstenose mittelmäßig, da sie wohl die Passage wiederherstellt, nicht aber die Hypersekretion und Stauung modifiziert und damit der Entstehung neuer Geschwüre nicht vorbeugt. Bei frischen Geschwüren ist sie ganz zwecklos, da bei offenem Pylorus das künstliche Orificium nicht funktioniert, und so das Geschwür nach wie vor von der Speisepassage irritiert wird. Einige günstige Resultate, die der Operation zugeschrieben werden, sind viel weniger ihr als der Bettruhe und Abstinenz zu verdanken. Die Gastroenterostomie ist also nur dort angezeigt, wo die Verhältnisse des Kranken oder die lokalen Verhältnisse des Magens nicht eine Resektion oder Exklusion des Pylorus gestatten; sie ist also nur eine Not- und Palliativoperation. Die Operation der Wahl ist die Pylorektomie. Wo sie nicht möglich ist, ist die Pylorusexklusion, d. h. die Trennung des Pylorus vom Magen mit Vernähung beider Trennungsflächen nebst Anlegung einer Gastroenterostomie, angezeigt: so bei ausgedehnten Läsionen, starken Verwachsungen, Kachexie des Kranken; sie beseitigt alle Reizungen, die das Geschwür treffen, definitiv, Sie ist auch indiziert bei Pylorospasmus. Sie ist weiter am Platze bei den Narbenstenosen des Pylorus, die wegen ausgedehnter Verwachsungen mit Leber, Gallenblase oder Pankreas nicht pylorektomiert werden können, da sie im Gegensatz zur Gastroenterostomie die fortgesetzt heftigen Schmerzen während der Magenkontraktionen beseitigt. Aus demselben Grunde ist der Sanduhrmagen eine Indikation der Exklusion. Schließlich ist das Duodenalgeschwür ein Leiden, in dem die Exklusion, da die Resektion meist unmöglich ist, fast stets indiziert ist.

Die Resultate, die Ref. von der Gastroenterostomie gesehen hat, waren in der Regel gut, und der Mißerfolg einer Anzahl Gastroenterostomien rechtfertigt wohl nicht die prinzipielle Anwendung eines größeren und damit an sich gefährlicheren Eingriffs.

M. Kaufmann.

Vier Fälle von Pylorusresektion mit Wiederherstellung der Gesundheit. Von S. Derjushinski. Aus der chirurgischen Abteilung des Golitzynschen Krankenhauses zu Moskau. (Berliner klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1781.)

In den mitgeteilten 4 Fällen handelte es sich um sogenannte idiopathische Magenerweiterungen; dyspeptische Erscheinungen, die jeder therapeutischen Beeinflussung trotzten, verursachten zugleich mit der fortschreitenden Magendilatation eine solche Ernährungsabnahme, daß Verfasser sich zum operativen Eingriff entschloß. Die Pylorusresektion leitet am besten den Speisebrei wieder auf den physiologisch normalen Weg, indem die spastische Pyloruskontraktur, deren Überwindung der Muskulatur des Magens nicht mehr gelingt, beseitigt wird. Zur Gastroenteroanastomose, die nicht den normalen Speiseweg respektiert, will Verfasser erst dann, wenn auch die Gastroduodenoanastomose unmöglich ist oder lebensgefährlich erscheint, greifen.

Emil Neißer (Breslau).

Über die Behandlung der narbigen Pylorusstenose ohne Operation. Von Dr. J. Kováts. (Budapesti orvosi ujság 1910.)

Es wurden einer Patientin, bei welcher ohne einigermaßen regelrechte Magenfunktionsprüfung Ectasia ventriculi, Stenosis pylori benigna, superaciditas et hypochlorhydria etc. diagnostiziert wurden, 4 Fibrolysininjektionen gemacht und zugleich verordnet, daß Patientin bei den Mahlzeiten sehr viel Wasser trinken sollte. Schon nach der 2. Injektion erklärte Patientin, daß sie fühle, daß „die Flüssigkeit durch ihren Magen durchläuft“. Patientin erholte sich sehr rasch durch diese Injektionen; ihr Körpergewicht nahm in einigen Wochen um 15 kg zu. Verfasser gibt für diese eigentümliche Behandlung auch eine entsprechend eigenartige Erklärung: Das Fibrolysin erweicht die Pylorusnarbe, und die große Menge eines verdünnten Mageninhalts ersetzt durch ihr Gewicht die motorische Kraft des Magens und erweitert durch Gravitation den weichgewordenen Pylorus!!

Lévy.

Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Dickdarm.

Darmgase, Darmblähung, deren Bekämpfung auf mechanischem Wege, Darmgaseableiter. Von N. A. Ssaweljew. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1532.)

Der neue Darmgaseableiter, der auch für Enteroklysmata verwendet werden kann, besteht aus einem 2 m langen, nicht harten Gummischlauch von ca. 10 mm äußerem Durchmesser, der in einer Länge von 10 bis 50 cm mit 4 ca. 1 mm hohen abgestumpften Rippen gesteift ist. Zwischen den Rippen sind kleine Löcher, je zwei und zwei gegenüber spiralartig um den Schlauch herum, in kleinen Abständen angeordnet, so daß bei Verstopfung der Endöffnung des Schlauches die seitlichen Öffnungen die Gase ableiten können, ev. auch das Eingießen von Flüssigkeit ermöglichen. O. Loeb (Göttingen).

Die Behandlung von Erkrankungen des Dickdarms mit gasförmigen und zerstäubten Medikamenten. Von Dr. Skaller in Berlin. Aus der experimentell-biologischen Abteilung des pathologischen Instituts der Universität Berlin. (Berl. klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1535.)

Es wird eine Behandlungsmethode mitgeteilt, bei der für Dickdarm- und Mastdarmerkrankungen Arzneidämpfe oder zerstäubte bzw. vernebelte Medikamente verwandt werden können. Erst der in Aussicht gestellten ausführlichen Veröffentlichung wird zu entnehmen sein, ob das Verfahren ohne allzu großen Apparat in die allgemeine Praxis wird übernommen werden können. Verfasser benutzt eine Bombe mit Reduzierventil zur Entnahme von Sauerstoffgas, dessen Strom auf dem Wege zum Darm mittels eines Medikamentenverneblers der betreffende Arzneinebel beigemengt wird; für eine automatische Aussaugung der im Darm angesammelten Gasmengen wird dann gleichfalls Sorge getragen. Emil Neißer (Breslau).

Über die Bedeutung der Rekto-Romanoskopie für die Diagnose und Therapie der Erkrankungen des Darmkanals. Von Dr. M. Pewsner in Moskau. (Archiv für Verdauungskrankheiten 16, S. 454.)

Pewsner erläutert im allgemeinen sowie an der Hand einiger prägnanter Fälle die Bedeutung der Rekto-Romanoskopie für die Diagnose und knüpft daran einige Bemerkungen über die Verwendung der Methode zu therapeutischen Zwecken. In manchen Fällen hat ihm die lokale Applikation der medikamentösen Substanz unter Leitung des Auges durch Pinselung oder Einblasung sehr wesentliche Dienste geleistet. In einem Falle von Ileus gelang es, unter Zuhilfenahme des Citronschen Rektoskopspülers Abgang von Gasen und Stuhl zu erzielen. Schließlich ermöglicht das Rektoskop die Entfernung von Darmpolypen in sehr vollkommener Weise. H. Citron.

Stoffwechselversuche nach ausgedehnter Dickdarmresektion. Von G. Urbino in Florenz. Aus der chirurgischen Klinik. (Riv. crit. di Clin. med. 11, 1910, S. 638 u. 656.)

Während die Veränderungen des Stoffwechsels nach ausgedehnten Dünndarmresektionen öfter studiert sind, ist über die Folgen der Ausschaltung größerer Dickdarmpartien nur wenig bekannt. Verfasser hatte Gelegenheit, Beobachtungen an einem Falle (55jähr. Frau) anzustellen, der wegen Invagination Coecum, Colon ascendens, transversum und descendens reseziert worden waren. Die N-Bilanz ergab eine beträchtliche Retention; die Resorption von N und Fett, die Ausscheidung von Schwefel, Phosphorsäure und Ätherschwefelsäuren waren völlig normal. M. Kaufmann.

Über die Gefahren der forcierten Dehnung des Sphincter ani. Von Dr. Melchior. Aus der Breslauer chirurgischen Klinik. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1989.)

Die Dehnung des Sphincter ani, wie sie zur Behandlung der Fissura ani und als vorbereitender Akt zu einer Reihe von Eingriffen am Mastdarm ausgeführt wird, ist keine ungefährliche Operation, da sie eine dauernde Inkontinenz zur Folge haben kann. Dieser Gefahr kann jedoch begegnet werden 1. durch Vermeiden einer stärkeren Gewalteinwirkung, 2. durch Vornahme des Eingriffs in tiefer Narkose. von den Velden (Düsseldorf).

Konstitutions-, Stoffwechsel und Blutkrankheiten.

Über Behandlung und Heilung eines schweren Falls von Basedowscher Krankheit mit Moebiusschem Serum. Von Devic und Gardère. (Lyon médical 1910, S. 397.)

Obwohl es sich um die Beschreibung nur eines Falls von Basedowscher Krankheit handelt, ist die Publikation durch exakte Beobachtung und genaue Beschreibung wertvoll. Es handelt sich um einen schweren Fall bei einer 27jährigen Frau: Exophthalmie, Tremor, Tachykardie 140, abundante Schweiße, Abmagerung trotz Bulimia, schwere Insomnien, zeitweise psychische Störungen. Das Moebiussche Serum wurde subkutan verabfolgt in steigenden Dosen von 1—2 ccm täglich in Serien von 30 Tagen mit 10tägigen Intervallen. Die Dauer der Behandlung er-

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

streckte sich über ein Jahr unter stetig zunehmender Besserung: Das Körpergewicht nahm im ganzen um 26 kg zu, der Exophthalmus ging stark zurück, der Tremor verschwand, die Pulsfrequenz sank auf 80, Schweiße traten nicht mehr auf, Schlaf und psychisches Verhalten waren ganz normal.

Schwartz (Kolmar).

Über Glykosurie und Fettstühle bei Morbus Basedowii, zugleich ein Beitrag zur Röntgentherapie dieser Krankheit. Von W. Falta. Aus der I. medizin. Klinik in Wien. (Zeitschr. f. klin. Medizin 71, S. 1.)

Während in Fällen Basedowscher Krankheit, die mit echtem Diabetes kombiniert waren, durch Bestrahlung der Schilddrüse eine Besserung des Kohlehydratstoffwechsels nicht erzielt werden konnte, sah Falta eine solche bei drei Fällen Basedowscher Erkrankung mit „thyreogener" Glykosurie. Zweimal handelte es sich hierbei lediglich um alimentäre Glykosurie, die nach der Röntgenbehandlung nicht mehr bestand, einmal um einen Fall, bei dem 15 g Traubenzucker bei einer Kohlehydratzufuhr von 76,7 g ausgeschieden wurden. In diesem Fall blieb bei einer Kohlehydratzufuhr von 45 g die Glykosurie bestehen; sie verschwand aber auf eine einmalige Bestrahlung der Schilddrüse, obwohl die Kost dieselbe geblieben war. Die Zuckerausscheidung blieb dann aus und trat selbst bei Zufuhr von 237 g Kohlehydrat nicht wieder auf. In einem Fall, in dem neben den Basedow-Erscheinungen tabiforme Symptome nach vorausgegangener Lues vorhanden waren, bestand alimentäre Glykosurie mit Fettstühlen. Durch zweimalige Bestrahlung der Schilddrüse besserte sich das Allgemeinbefinden, und die genannten beiden Symptome verschwanden; in einem anderen Fall gelang es, durch dreimalige Bestrahlung der Schilddrüse profuse Diarrhöen zum Verschwinden zu bringen; in einem vierten Fall mit Fettstühlen, bei dem eine Pankreontherapie versagt hatte, wurde ebenfalls durch Bestrahlung Befreiung von diesem Symptom erzielt. Bei dreien der genannten vier Fälle ließ sich alimentäre Lävulosurie hervorrufen. Im Anschluß an diese Beobachtungen diskutiert Falta die Theorien über die Wechselwirkung der Drüsen mit innerer Sekretion.

Erich Meyer (Straßburg).

Zur Diabetestherapie. Von Wilhelm Voit in Nürnberg. (Die Heilkunde 14, 1910, S. 277.)

Voit bespricht zunächst die Behandlung des Diabetes mellitus mit Medikamenten, von denen eine Unzahl ohne jeden Erfolg angewandt worden ist. Das immer wieder empfohlene Opium, das Durstgefühl und Polyurie für einige Zeit lindern kann, bewirkt keine Besserung der Toleranz, aber Obstipation und ist in der Therapie des Diabetes wohl als entbehrlich zu bezeichnen. Von neueren Mitteln hat Voit die Fermozyltabletten geprüft, ohne einen Erfolg zu sehen, und das von Rudisch empfohlene Atropin. sulfur., das bei fortgesetzter, allmählich steigender Dosis die Toleranz für Kohlehydrate zu erhöhen vermag. So interessant dies vom Standpunkt der Theorie ist, so ist doch wegen der oft schon bei geringen Dosen heftigen Intoxikationserscheinungen die Anwendung am kranken Menschen abzulehnen. Das Hepatoidin, Enterinum Poehl und das Diabeteserin I und II hat Voit nicht selbst probiert. Er erwähnt das Urteil von Lenné, der von diesen Mitteln nicht den geringsten günstigen Einfluß gesehen hat.

Sodann bespricht Verf. die Behandlung des Diabetes mellitus in Badeorten, aus denen bestimmte Gruppen von Kranken gebessert zurückkehren. Diese Besserung führt Voit zurück auf das ruhige gleichmäßige Leben, auf den Vorsatz, kurgemäß, d. h. „kohlehydratfrei", zu leben, der in diesen Orten deswegen leichter durchgeführt werden kann, weil in den Restaurants eine kohlehydratarme und dabei schmackhafte Kost zu haben ist.

Eine spezifische Beeinflussung des Leidens durch Mineralwässer ist nicht erwiesen. Die Vorteile des ruhigen Lebens und der richtigen Diät kann der Patient auch an beliebigen anderen Orten haben, von denen eine Klinik oder ein Sanatorium noch den großen Vorteil bietet, daß sie den Diabetiker zu einer richtigen Lebensweise erzieht.

Zum Schluß bespricht Voit die Behandlung des Diabetes mellitus mit Diabetikernahrungsmitteln, von denen vor allem zu verlangen ist, daß sie wohlschmeckend und unschädlich sind. Diese beiden Forderungen sind aber wohl bei keinem Präparat zu gleicher Zeit erfüllt, weil Wohlgeschmack und Kohlehydratarmut im umgekehrten Verhältnis zueinander stehen. Mit der Kohlehydratarmut ist es an sich schlecht bestellt. Die von den Fabrikanten angegebenen Analysen sind meistens falsch; die Kohlehydratwerte liegen nach den Untersuchungen von Magnus-Levy wesentlich höher und nicht viel niedriger als die von Weiß- und Schwarzbrot. Der hohe Eiweißgehalt, den manche dieser Gebäcke haben, ist durchaus nicht immer erwünscht und in bestimmten Fällen schädlich. Man verordne also gewöhnliches Brot.

L. Lichtwitz (Göttingen).



Generated on 2018-08-16 21:51 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Über Mineralwässer und Kurorte speziell für Zuckerkranke. Von Dr. Hermann Neumann in Potsdam. (Zeitschr. f. Balneologie, Klimatologie u. Kurort-Hygiene 1910, S. 244.)

Jeder, der mit der Richtung, in welcher die Diabetestherapie zurzeit wandelt und wandeln muß, auch nur einigermaßen vertraut ist, wird zu denselben Schlüssen kommen wie Verfasser. Gegenüber mancherlei Prätentionen ist es aber doch zweckmäßig, sich dieselben kurz zu vergegenwärtigen. Sie sind folgende:

1. Alkalische, Glaubersalz- und Kochsalzwässer üben auf den diabetischen Prozeß als solchen keinen Einfluß aus.
2. Die genannten Quellen beeinflussen aber Begleiterkrankungen — Gicht, Arteriosklerosis und Fettsucht — und sind deshalb dem Körper des Zuckerkranken im ganzen günstig.
3. Das einzige zweckdienliche Verfahren für die Zuckerkrankheit ist die diätetische Behandlung.
4. In jedem Kurorte sollte für diätetische Verpflegung Sorge getragen sein.
5. Es gibt keine spezifisch wirksamen Kurorte für Zuckerkranke. Vielmehr
6. alle, namentlich höher gelegene, ruhigen Sommerfrischen und Bäder mit Thermal-, Wild- und Stahlbädern, kräftiger Waldluft und physikalisch-medizinischen Einrichtungen, endlich auch die Seebäder sind, die diätetische Verpflegung vorausgesetzt, die für Zuckerkranke geeignetsten Erholungs- und Genesungsorte. van Oordt.

Höhenklima und Diabetes. Von Dr. Anton Hößli in St. Moritz. (Zeitschr. f. Balneologie Klimatologie und Kurort-Hygiene 1910, S. 301.)

Ausgehend von der Tatsache, daß man beim Diabetes mit der Diät allein oft nicht zum Ziele kommt, sondern erst in ihrer Verbindung mit einem allgemein roborierenden Verfahren, mit Luft- und Arbeitskuren eine endgültige Besserung erreicht, empfiehlt Verfasser den stimulierenden Hochgebirgsaufenthalt. Zunächst kommen Prophylaktiker in Betracht, d. h. nervöse oder fette Personen aus belasteten Familien, und dann fettsüchtige Diabetiker. Aus den Angaben ist nicht ersichtlich, daß das Hochgebirge vor anderen tonisierenden Klimaten spezifische Vorteile voraus hat. van Oordt.

Die Therapie des lymphatisch-skrofulösen Symptomenkomplexes. Von Doz. Paul Sittler in Kolmar. (Fortschr. d. Med. 1910, S. 1025.)

In bezug auf die Diät ist der Empfindlichkeit dieser Kinder gegen Fett, insbesondere gegen tierisches Fett, Rechnung zu tragen. Bei Säuglingen sucht man durch verminderte Fett- und vermehrte Kohlehydratzufuhr bei der Mutter (Amme) den Fettgehalt ihrer Milch zu erniedrigen. Bei älteren Kindern schränkt man (vom 2. Lebensjahr an) den Genuß der Milch und Butter überhaupt ein und gibt dafür $^1/_2$—1 Ei täglich (im 4. bis 5. Lebensjahr $1^1/_2$—2 Eier) und daneben eisenreiche Gemüse (Spinat, grünen Kohl, Spargel, Karotten, Hülsenfrüchte). In der physikalischen Therapie spielen die Solbäder die Hauptrolle, in der medikamentösen der Lebertran (1—3 Kaffeelöffel täglich). Äußerlich werden Schmierkuren mit Sapo viridis verordnet; $^1/_3$—1 Eßlöffel Seife wird während einiger Minuten am Rumpfe verrieben und sodann abgewaschen. Die begleitenden Anämien werden mit Eisen behandelt (Liqu. ferri albumin., täglich 3 mal $^1/_4$—1 Kaffeelöffel, oder Ferr. citric., 0,05—0,1 g mehrmals täglich). In schweren Fällen verordne man statt des Eisens Arsen (Fowlersche Lösung); andere Autoren empfehlen Jodeisensirup. Äußerlich vielfach gebraucht wird Quecksilber. Bei Behandlung der (nicht auf tuberkulöser Basis beruhenden) impetiginösen Ekzeme der Nasenöffnung und der Oberlippe bewährt sich Unguent. Hydrarg. praecip. alb., rein oder zur Hälfte mit Vaselin versetzt, bei den Phlyktänen eine 2—4 proz. Salbe von Hydr. oxyd. flav., via humida parat., oder Kalomeleinstäubungen. Um Rezidive der Phlyktänen zu verhindern, muß gleichzeitig die Nase (chronische Katarrhe, adenoide Vegetationen) behandelt werden. Sofer.

Einige Mitteilungen über Skorbut. Von Bofinger in Stuttgart. (Deutsche militärärztliche Zeitschrift 1910.)

Unter einer größeren Zahl in Lüderitzbucht gefangen gehaltener Hottentotten und Hereros (über 2000) sah Bofinger eine hartnäckige Skorbutepidemie von über 200 Fällen. Die Symptome waren die bekannten, der Verlauf ein sehr schwerer, in recht vielen Fällen ein tödlicher, die Behandlung mit medikamentösen Mitteln fast völlig machtlos. So wurde mit der Darreichung von Eisen und Arsen kein Erfolg erzielt; Wismut und Opium blieben auf die Durchfälle ohne Wirkung. Spülungen des Zahnfleisches mit adstringierenden Flüssigkeiten sowie die Kauterisation des Zahnfleisches wirkten nur vorübergehend. Die Schwierigkeiten einer zweckmäßigen Ernährungstherapie bestanden in dem Mangel an frischer Milch für die an Milchnahrung gewöhnten Gefangenen. Endlich scheiterten fast alle hygienischen Maßnahmen an der Indolenz und dem fehlenden Reinlichkeitssinn der Eingeborenen.

v. Homeyer (Berlin).



Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Über Morbus Banti. Von G. Banti, übersetzt von Robert Tissot. (Folia haematologica 10, 1910.)

Verfasser präzisiert neuerdings an einem Material von 50 teils operierten, teils sezierten Fällen Pathologie und Klinik der nach ihm benannten Krankheit. Da seine Auffassung der Entstehung des Leidens die Veranlassung zur therapeutischen Milzexstirpation gab, sich andererseits wieder auf den Erfolg dieser Operation stützt, ist es geboten, auch den klinischen und anatomischen Teil der Arbeit hier kurz zu referieren.

Die erste Periode der Krankheit, 3—5, selbst 12jähriger Dauer, ist charakterisiert durch das ganz allmähliche Auftreten des Milztumors. Weniger konstant, oft nur leicht oder als Spätsymptom setzt die zugehörige Anämie ein (sekundäre Anämie, meist Leukopenie, dabei relative und absolute Mononukleose). Banti berichtet hier über Fälle, in denen bei der Operation bzw. Sektion selbst nach jahrelangem Bestehen des Milztumors noch keinerlei Veränderungen der Leber gefunden wurden. Die zweite Periode des Lebertumors mit beginnenden Stauungserscheinungen im Pfortadergebiet dürfte ebenfalls mehrere Jahre dauern. Die dritte Periode wird beherrscht durch die Symptome der atrophischen Leberzirrhose, allmähliche Verkleinerung des Organs und Auftreten von Aszites.

Die Genese der Krankheit stellt Banti sich nun folgendermaßen vor. Das unbekannte, wahrscheinlich infektiöse, krankheitserregende Agens lokalisiert sich zuerst in der Milz und verursacht die charakteristische „Fibroadenie" des Reticulums, daneben degenerative Zustände der Follikel- und Pulpazellen. Die in der Milz entstehenden Gifte (Bakterio-, Splenotoxine?) veranlassen einmal die Anämie und allgemeine Hyposthenie, ferner die zirrhotischen Veränderungen der Leber.

Mit dieser Auffassung des Wesens der Krankheit ist die Therapie gegeben: möglichst frühzeitige Exstirpation der Milz. Bei Spätoperation eventuell auch Splenopexie oder nachfolgende Talmasche Operation. Im 1. Stadium heilt die Operation die Krankheit: Anämie und Hyposthenie verschwinden. Ebenso im 2. Stadium; daneben kommt hier die beginnende Leberzirrhose zum Stillstand. Auch im 3. Stadium können noch gute Erfolge erzielt werden.

Banti belegt diese Sätze durch den Bericht über 36 operierte Fälle, der leider in jeder Hinsicht viel zu kurz gehalten ist. Bei 3 von 4 Fällen der 1. Periode wurden Dauerheilungen erzielt (operiert vor 15, 6 und 5 Jahren); bei 22 Fällen der 2. Periode 13 Heilungen (Dauerheilungen seit 14, 7 und 8 Jahren); bei 10 Fällen der 3. Periode 4 Heilerfolge.

Die ausgezeichnete therapeutische Wirkung frühzeitiger Milzexstirpationen dient dem Autor mit als wesentliche Stütze seiner Anschauungen der Pathogenese des Leidens, der man sich wohl anschließen darf.

Heineke.

Krankheiten des Urogenitalsystems.

Über Diagnose und Behandlung intraperitonealer Nierenrupturen. Von Prof. Dr. de Quervain in La Chaux-de-Fonds. (Revue médicale de la Suisse Romande 30, 1910, S. 670.)

Die Erkenntnis, daß Nierenwunden eine große Neigung zu Spontanheilung zeigen, hat im letzten Jahrzehnt die Ansichten über Prognose und Therapie der Nierenrupturen wesentlich geändert. Da eine genaue Diagnose und Beobachtung des Patienten für die therapeutischen Maßnahmen entscheidend ist, sollte jeder Fall von Nierenruptur dem Chirurgen von vornherein zugeführt werden. Die therapeutischen Grundsätze des Verf. sind folgende: Bei geringstem Verdacht auf Mitverletzung des Darmtraktus sofortige Operation, ohne erst alarmierende Symptome abzuwarten. Bei Nierenverletzungen allein exspektatives Verhalten, solange keine beunruhigenden Symptome sich zeigen. Solche sind: Unmittelbare schwere Blutung extra- oder intraperitoneal, wiederholte schwere Hämaturie, fortschreitende Urininfiltration des perinealen Gewebes, endlich Sekundärinfektion.

Stadler (Göttingen).

Einige Gesichtspunkte betreffend die chirurgische Behandlung von Nierensteinen. Von H. Morris. Middlesex Hosp. Med. School, London. (Practitioner 85, 1910. S. 273.)

Verf. erörtert an der Hand eigener Fälle einige für die Praxis nicht unwichtige Fragen der Nierenchirurgie. — 1. Wenn beiderseits Nierensteine vorhanden sind, sollen sie gleichzeitig entfernt werden? Verf. bejaht diese Frage unbedingt, wenn das Allgemeinbefinden gut ist, und die Nieren nicht im Zustand der Pyelitis oder Pyonephrose oder Hydronephrose sich befinden. Ist letzteres der Fall, so rät er, erst die schwerer geschädigte, später die gesundere in Angriff zu nehmen. — 2. Wie soll man sich verhalten, wenn ein Stein längere Zeit im Ureter festgeklemmt ist, und man von früher her weiß, daß die Niere durch Steine sehr schwer geschädigt ist (Hämaturie und Pyurie)? In solchen Fällen rät Verf., unter allen Umständen zunächst die Niere anzugehen. Zeigt sie



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

schwere Zerstörungen, so soll sie exstirpiert werden, und die Operation der Ureterensteine ist dann meist überflüssig. Andernfalls werden ev. Nierensteine entfernt und die Uretersteine gleichfalls, ev. bei Männern von der gleichen Operationswunde aus oder bei Frauen ev. vom Sacrum oder der Vagina aus. Entfernt man erst die Uretersteine, so wird man oft die Niere nachträglich operieren oder entfernen müssen, während die sofortige Entfernung der Niere dem Pat. ev. alles Weitere ersparen kann. — 3. Wie soll man sich verhalten, wenn außer einem Nierenstein Tuberkelbazillen im Urin vorhanden sind? Hier kann Verf. keine generellen Indikationen aufstellen; wenn aber anzunehmen ist, daß Pyonephrose oder Hydronephrose besteht, so ist auch in diesen Fällen die Nierenoperation anzuraten. Ibrahim.

Die Koliinfektion der Harnwege. Von D. Ráskai. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1374.)

Bei Kolibazillose der Harnwege empfiehlt sich starke Durchspülung durch reichliche Wasserzufuhr. Bei einseitiger schwerer Pyelitis befördert die tägliche 6- bis 8stündige Einführung des Verweilureterkatheters sehr die Heilung. Instillationen von 2—5 proz. Argent. nitric. oder von Kollargol bewirken oft prompte Besserung. Für die innerliche Anwendung empfiehlt Verf. seine „Past. urocamphori," die aus Acid. camphoric., Salol, Urotropin und Phenolphthaleïn besteht (die genaue Zusammensetzung ist nicht angegeben) und alle Harndesinficientia übertreffen soll. O. Loeb (Göttingen).

Coli-Urie. Von H. M. McCrea. Paddington Green Childrens Hosp. (Practitioner 85, 1910, S. 346.)

Die klinischen Mitteilungen bringen nichts Neues. In einem Fall, bei einem 7½ Monate alten Säugling, war die Differentialdiagnose gegenüber Meningitis zu stellen. Ref. hat kürzlich eine analoge Beobachtung gemacht, und auch Göppert hat die Ähnlichkeit der beiden klinischen Bilder in gewissen Fällen gelegentlich hervorgehoben. — Was die Therapie der Coli-Urie betrifft, so steht Verf. auf dem gleichen Standpunkt, den J. Thomson kürzlich betonte, daß es das wesentlichste sei, den Urin alkalisch zu machen, und daß die Darreichung von Urotropin nur als Adjuvans die Heilung unterstützt. Es scheinen allerdings auch zu kleine Dosen Urotropin verwandt worden zu sein. Um die alkalische Reaktion des Urins herbeizuführen, wird die innerliche Anwendung von Kalium citricum oder Kalium aceticum empfohlen, vierstündlich je 0,3 g von jedem Mittel, täglich um 1,2 steigend, bis der Urin dauernd alkalisch geworden ist; größere Mengen des Zitrats bewirken allerdings leicht unerwünschte Durchfälle. Daneben soll durch reichliche Flüssigkeitszufuhr (ev. per Klysma) für eine Durchspülung der Harnwege gesorgt werden. — In refraktären Fällen hat Verf. mit größtem Erfolg die in England häufig angewandte Vakzintherapie herangezogen, ausgehend von einer Reinkultur des aus dem Urin gezüchteten Colibazillus. Als Anfangsdosis für ein einjähriges Kind werden 3 Millionen, für einen Erwachsenen 25 Millionen abgetöteter Keime injiziert; die Injektionen werden zunächst jeden zweiten Tag wiederholt, allmählich in immer größeren Pausen. Ibrahim.

Zur Behandlung der Blasenektopie. Umwandlung des ausgeschalteten Coecums zur Blase und der Appendix zur Urethra. Von Dr. Makkas. Aus der chir. Klinik zu Bonn. (Zentralblatt für Chirurgie 1910, S. 1073.)

Das Wesen des neuen Verfahrens ist in der Überschrift gegeben. Die Operation wird in 2 Akten ausgeführt, im ersten das Coecum ausgeschaltet, beide Enden blind verschlossen, eine seitliche Anastomose zwischen blindverschlossenem Ileum und Colon transversum angelegt und die Appendix durch ein Knopfloch in den Bauchdecken nach außen durchgezogen, ihr distales Ende eröffnet und mit der Haut vernäht. Danach Spülung des Coecums durch die Appendix. Nach 2 Monaten Auslösung der ektopischen Blase mit den Ureteren und Einpflanzung der Ureterenmündungen mit einem fünfmarkstückgroßen Blasenstück in den unteren Pol des Coecums. Nach dieser Methode wurde ein zwölfjähriges Mädchen operiert mit gutem Erfolg (nach 4 Wochen). Sie muß allerdings einen Dauerkatheter tragen. Die „Blasen"-Kapazität beträgt 300—325 ccm. Die Methode ist, wie Verf. selbst angibt, noch verbesserungsfähig. Sie ist jedenfalls bezüglich der Gefahr der aufsteigenden Infektion bedeutend sicherer als das ursprüngliche Maydlsche Verfahren. Guleke (Straßburg).

Über die Behandlung der Gonorrhöe des Mannes. Von Prof. Dr. Klingmüller in Kiel. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1680.)

Klingmüller läßt nur die lokale Behandlung gelten und hält die Therapie mit inneren Mitteln für einen Rückschritt. Die Silbersalze sind nach klinischer und experimenteller Prüfung allein als zuverlässig zu bezeichnen. Klingmüller hat verschiedene Silbereiweißmittel ausgedehnt durchgeprüft und findet sie wirksamer als Argentum nitricum-

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Lösungen; und zwar hat er die besten Erfolge gesehen mit Silbernitratammoniakalbumose (Hegonon-Schering). Die Heildauer war kürzer, die Komplikationen seltener. Von einer Abortivbehandlung hat er keine guten Erfolge gesehen. von den Velden (Düsseldorf).

Bemerkungen zur Behandlung des akuten Harnröhrentrippers des Mannes. Von Dr. Bruno Glaserfeld, Arzt in Berlin-Schöneberg. Aus der inneren Abteilung des Auguste-Viktoria-Krankenhauses in Schöneberg. (Therapie der Gegenwart 51, 1910, S. 353.)

Verf. betont als wichtige, zwar bekannte, aber sehr wenig beachtete Momente bei der Behandlung des akuten Trippers: Bettruhe, Überwachung der Injektionen (die vom Patienten selbst oft ganz unzweckmäßig ausgeführt werden), Endoskopie bei allen hartnäckigen Fällen. Als innerliches Unterstützungsmittel empfiehlt er Allosan.

Heubner.

Die Anwendung des Protargols in warmer Lösung. Von Dr. Chozellitzer in Posen. (Berl. klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1706.)

Verfasser bedient sich statt der Tripperspritze mit Vorliebe der Irrigatorspülungen. Eine heiße Protargollösung ist frei von jeglicher Reizwirkung, verursacht dem Patienten keine Schmerzen, wenn sie nicht gekocht wird, wobei eine Reduktion des Silbers eintritt, sondern kurz vor Anwendung nach ursprünglich kalter Herstellung mit warmem Wasser übergossen wird. Stets frisches Bereiten soll die Regel sein. Man streue die verordnete Dosis Protargol auf das in einer Schale befindliche Quantum destillierten kalten Wassers auf, so daß das Pulver rasenförmig die Oberfläche des Wassers bedeckt. Man wartet dann $^1/_2$ bis 1 Stunde lang bis zur Beendigung der Lösung, die man mit Wasser von 45° im Irrigator mischt und sofort verwendet mit dem denkbar besten Erfolge bezüglich Abtötung der Gonokokken, aber auch (noch heißer) bei Ulcus molle.

Emil Neißer (Breslau).

Über die Verwendung von Gleitmitteln zur Anästhesie der Urethra und zur Gonorrhoetherapie. Von W. Karo. (Folia urologica 5, 1910, S. 145.)

In 600 Fällen von Gonorrhoe, die mit einer Kombination von Gleitmitteln mit Silbersalzen (Tuboblennal mit 1,5 Proz. Thallin. sulf.) behandelt waren („Tubenbehandlung", da das Mittel aus einer Tube in die Urethra ausgedrückt wird), war es nur bei 14 nicht gelungen, den Prozeß auf die vordere Harnröhre zu beschränken. Das Silbersalz bleibt mit dem Gleitmittel kombiniert eben viel länger und in viel innigerem Kontakt mit der Schleimhaut. Für Abortivbehandlung wird 1 proz. Protargol gewählt. Bei chronischer Gonorrhöe kann die Tubenbehandlung sehr gut mit der Sondenbehandlung kombiniert werden. — Die Methode, über die auch andere Publikationen vorliegen, scheint ihre Vorteile zu haben. Suter (Basel).

Über die Wirkung von Gonokokkenvakzin auf den Verlauf gonorrhoischer Prozesse. Von Carl Schindler in Berlin.

Über Vakzinebehandlung gonorrhoischer Komplikationen. Von W. Friedländer und H. Reiter. (Berl. klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1446 u. 1663).

Es wird bei der in beiden Arbeiten besprochenen Therapie eine aktive Immunisierung geübt; d. h. die zu injizierende Substanz besteht aus sogenannten Vakzinen, mit denen nach Wright abgetötete Bakteriensuspensionen bezeichnet werden. Die Methode befindet sich noch im Stadium der grundlegenden Versuche. Das von Reiter hergestellte Präparat, bei dem mit kleinen Dosen unter Vermeidung von Reaktionen gearbeitet wird, sowie das nach Versuchen von Bruck in der Breslauer Hautklinik von Schering angefertigte, aber noch nicht im Handel befindliche „Arthigon", bei dem höhere Dosen mit Reaktion benutzt werden sollen, leisteten den Verfassern der referierten Arbeiten bei gonorrhoischen Komplikationen gute Dienste. Sowohl Schindler wie Reiter und Friedländer heben dies für die Epididymitis und Adnextumoren hervor, ersterer auch für Arthritis. Letztere bemerken des weitern, daß die Vakzinebehandlung Zufriedenstellendes leistet bei follikulärer Prostatitis acuta und subacuta, wo sie die Dauer der Erkrankung doch wenigstens abkürzt und die übrigen therapeutischen Maßnahmen unterstützt; sie versagt bisher bei den aus Narbengewebe bestehenden Resten der Epididymitis, ferner bei akuter und subakuter Urethritis anterior und posterior und Urethrocystitis gonorrhoica, wo sie sich mit den Argentumpräparaten (speziell Albargin, Protargol, Ichthargan und Argentamin) nicht messen kann. Schindler hebt hervor, daß eben allein in abgeschlossenen, abgekapselten Geweben und Organen Gonokokken reichlich stagnieren und zugrunde gehen; darauf folgt im gonorrhoischen Herd die Bildung von Antigen und Ambozeptoren, wie sie im Blute nachgewiesen werden konnten. Die Verhältnisse liegen eben bei Schleimhäuten, die wie die Harnröhre nach außen münden, anders und nicht so günstig wie bei den genannten Erkrankungen, wo bei Einverleibung des Gonokokkenvakzins eine Heilung durch Einschmelzung des Gewebes ermöglicht wird, wie es ja auch unter Tuber-

Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

kulin beim tuberkulösen Herd analog geschieht. Eine Durchführung der neuen Behandlungsmethode in der Praxis bei gonorrhoischer Allgemeinerkrankung wird nicht möglich sein, da hierbei nach jeder Injektion der opsonische Index bestimmt werden müßte.

Emil Neißer (Breslau).

Akute Prostatitis. Von Loikumowitsch. (Russki Wratsch 1910.)

Verf. berichtet über 30 Fälle von akuter Prostatitis. In mehr als 80 Proz. der Fälle war Gonorrhöe das ätiologische Moment.

Solange keine schweren Erscheinungen auftreten, zieht Loikumowitsch eine exspektative Behandlung vor. Schwere Fälle indizieren auch da chirurgisches Eingreifen (perineal), wo keine Fluktuation nachweisbar ist.

Schleß (Marienbad).

Über perineale Prostatektomie. Klinische Belege zum Vergleich mit der hypogastrischen Prostatektomie. Von M. Rafin. (Folia urologica 5, 1910, S. 79.)

Rafin, ursprünglich Anhänger der perinealen Methode zur Entfernung der vergrößerten Prostata, ist zur suprapubischen Methode übergegangen, teilt aber, um Vergleichswerte zur Beurteilung der beiden Methoden zu gewinnen, die Erfahrungen mit, die er bei 75 perinealen Prostatektomien in den Jahren 1903—1908 gesammelt hat. — Wenn wir von den Fällen absehen, die wegen Karzinom und Abszeß operiert wurden, und uns auf die Fälle von Hypertrophie beschränken, so kämen auf 59 Operationen 6 Todesfälle = 10 Proz. Kein Patient mit klarem Urin ist gestorben. Was die Dauerresultate anbetrifft, so behielten 3 Patienten perineale Urinfisteln. Die Entleerung der Blase geschah bei 21 bis zum letzten Rest; die anderen hatten Residualharn, der bei 14 Operierten weniger als 50 g betrug und bei 10 zwischen 50 und 250 g schwankte. 3 Patienten mußten wieder zum Katheter greifen. — 2 Patienten hatten teilweise Inkontinenz. — 2 mal trat nach der Operation eine Harnröhrenstriktur auf, die 1 mal eine Urethrotomie, das andere Mal Dilatationsbehandlung benötigte. — Die Potenz leidet durch die Operation mehr oder weniger, bleibt aber den jungen doch mehr oder weniger erhalten.

Die Mitteilungen Rafins sind dadurch wertvoll, daß sie eine Übersicht über alle Fälle geben und nicht nur über einzelne mit besonders guten Resultaten; die Tatsache, daß Rafin von der perinealen Methode zur suprapubischen übergegangen ist, beweist, daß er von der letzteren bessere Resultate erhofft.

Suter (Basel).

Zur Behandlung der Prostatahypertrophie. Von Dr. Georg Axhausen in Berlin. (Fortschritte der Medizin 1910.)

Der Katheterismus ist für die akute Retention ein glänzendes Hilfsmittel: er ist für viele andere Fälle von Prostatahypertrophie ein vorzüglich wirkendes Palliativmittel; er dekongestioniert die Drüse, entlastet die Blase und bessert den Zustand so, daß die Kranken z. B. aus dem 2. Stadium (der inkompletten Retention ohne wesentliche Distension), ja auch aus dem 3. Stadium (inkomplette Retention mit Distension) in das 1. (prämonitorische) Stadium zurückgelangen und so auf lange Jahre, vielleicht bis an ihr Lebensende, ihrer Beschwerden enthoben sind. Aber es ist der Katheterismus eben nur ein Palliativmittel. Häufig kommt es vor, daß die Besserung nur kurze Zeit anhält, bis von neuem die Katheterbehandlung sich als nötig erweist, die wieder nur vorübergehend, ja vielleicht gar nicht mehr Besserung herbeiführt. Schließlich gibt es Fälle, in denen die Kranken trotz der Katheterbehandlung aus dem 2. in das 3. Stadium übergehen, ja auch das 4. Stadium (komplette Retention) aufweisen; oder der Katheterismus führt zu dauernden Blutungen, die das Schicksal des Patienten gefährden, oder auch der Katheterismus ist unmöglich. In allen den letztgenannten Fällen müssen wir operativ vorgehen; die Operation der Wahl ist die Prostatektomie; nur wo sie verweigert wird, kommt die Anlegung einer Blasenfistel, die Zystotomie, in Frage. Eine während der Katheterbehandlung einsetzende akute Zystitis oder akute Pyelitis wird hauptsächlich physikalisch-diätetisch behandelt; im Vordergrund stehen heiße Sitzbäder und die „schottische Dusche“. In schweren, chronischen Fällen ist die Vasektomie, die Resektion eines Stückes des Vas deferens, auf beiden Seiten indiziert. Abgesehen von dem günstigen Einfluß auf die Blasenfunktion, hat der Eingriff den Vorteil, daß er im weiteren Verlauf der Behandlung komplizierende Entzündungen des Samenstranges und des Nebenhodens unmöglich macht; gerade eine eitrige Epididymitis kann in manchen Fällen den schon an sich schwachen Lebensfaden zerreißen.

Sofer.

Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane. Geburtsstörungen.

Örtliche Anwendung von Hochfrequenzströmen zu Heilzwecken in der Gynäkologie. Von Dr. Oudin in Paris. (Archives d'électricité médicale 18, 1910, S. 465.)

Oudin hat bereits 1897 günstige Beobachtungen über die Behandlung postgonor-


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

rhoischer Genitalerkrankungen mit der von ihm ausgebildeten Methode der Behandlung durch hochfrequente Ströme mitgeteilt. Die neue Mitteilung betrifft im wesentlichen die inzwischen sehr verbesserte Technik — teils Verstärkung des Instrumentariums, teils Anwendung spezieller vaginaler und uteriner Elektroden —, mit der eine weitere Verbesserung der Resultate Hand in Hand geht. Das jetzt verwendete Instrumentarium ist der auch in Deutschland längst bekannte Apparat mit dem Oudinschen Resonator, der eine weitgehende Regulierung der Ströme gestattet.

Die Vorzüge, die der Verf. seinem Verfahren zuschreibt, beruhen einerseits in wesentlicher Abkürzung der Behandlungsdauer (auf mindestens die Hälfte) gegenüber den alten Behandlungsmethoden, andererseits in der Erzielung von Heilungsresultaten bei manchen Affektionen, die jeder anderen Therapie trotzen. Das soll speziell für Affektionen gelten, die Oudin mit dem Namen „hyperesthésies génitales" zusammenfaßt, Affektionen, die sich bei fast vollkommenem Fehlen deutlicher objektiver Veränderungen und bei allgemein nervöser Konstitution durch Wechsel und Hartnäckigkeit der lokalen Symptome auszeichnen. Allerdings ist hier oft eine sehr ausgedehnte Behandlungsdauer notwendig — in einem Falle 50 Sitzungen. Bei akutem gonorrhoischen Scheidenkatarrh sind die Resultate der Hochfrequenzbehandlung in bezug auf die Sekretion prompt (4—5 Sitzungen à 10 Min.) und dauerhaft, wenn man gleichzeitig mit antiseptischen Mitteln vorgeht; Behandlungsdauer ungefähr 14 Tage. Urethra und Bartholinische Drüsen müssen eventuell gesondert mit Spezialelektroden behandelt werden. Vaginismus wird durch ca. 6 Sitzungen mit Elektroden von steigendem Durchmesser geheilt. Alte chronische periuterine Entzündungen mit Exsudaten, Adhäsionen etc. bessern sich, wenn man gleichzeitig abdominale Massage anwendet. Bei fibromatöser Metritis des Corpus uteri wendet Oudin ein dem sonstigen Verfahren entgegengesetztes an, indem er den Strom durch die Uterussonde nicht eintreten, sondern den durch die Hände des Patienten aufgenommenen Strom durch die Sonde in den Körper des Arztes (Kapazität) übertreten läßt. Er erreicht durch diese interessante Modifikation eine hohe Stromdichte am Krankheitsherd ohne lokale Funkenbildung.

Das Verfahren hat keine ungünstigen, eher erwünschte Nebenwirkungen — auf Schlaf, Appetit, Stuhlgang. Den Mechanismus der Wirkung denkt sich Verf. in der Form einer mächtigen kapillären lokalen Zirkulationssteigerung, einer Art vaskulären Drainage, die der Phagocytose „einen Peitschenhieb versetzt". Damit hält er sich an eine reale Vorstellung, wie überhaupt die ganze Arbeit von dem Subjektivismus ähnlicher Arbeiten über Hochfrequenztherapie frei ist. Technische Einzelheiten müssen im Original nachgesehen werden. Dietlen.

Die Bedeutung der Röntgenstrahlen in der Gynäkologie. Von Manfred Fränkel in Charlottenburg. (Therapie der Gegenwart 51, 1910, S. 310.)

Unter Hinweis auf seine Priorität in der Empfehlung der Röntgenstrahlen bei Frauenleiden betont Verf., daß ihre Wirkung vornehmlich die Follikel des Eierstocks betrifft, die degenerativen Veränderungen bis zu völliger Atrophie anheimfallen. Darum empfiehlt er als günstigste Bestrahlungszeit die Zeit gleich nach der Periode. Außer Myomen, bei denen ja ein ausgezeichneter Erfolg bereits mehrfach bestätigt ist, zieht er auch Menorrhagie, Dysmenorrhöe und Osteomalacie in den Indikationsbereich und berichtet über gute Erfolge. Eine 26jährige Frau wurde nach mehreren Bestrahlungsserien schwanger, so daß also Sterilität bei geeigneter Dosierung nicht allzu sehr zu fürchten ist. — Wichtig wäre wohl noch die Feststellung, ob ein während der Reifung bestrahltes Ei sich nach der Befruchtung in normaler Qualität entwickelt (Ref.).

Heubner.

Die Sterilisierung der Frau durch Röntgenstrahlen. Von Dr. Görl in Nürnberg. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1788.)

Görl berichtet über weitere günstige Erfahrungen der Myombehandlung durch Sterilisierung mit Röntgenstrahlen (cf. Ref. der Arbeit von Kroenig und Gauß, S. 578).

von den Velden (Düsseldorf).

Mechanismus der Wirkung der Röntgenstrahlen bei der Behandlung der Myome. Von Dr. H. Bordier in Lyon. (Archives d'électricit médicale 18, 1910, S. 473.)

Bordier ist ein überzeugter Anhänger der von Albers-Schönberg eingeführten Myomtherapie und berichtet über glänzende Resultate. Nach seiner Angabe läßt sich die Heilung der Myome (Atrophie und künstliche Menopause) durch Radiotherapie ebenso sicher und mathematisch erzielen wie durch Ovariotomie, vorausgesetzt, daß man die von ihm angegebene Technik anwendet! Diese ist eine lediglich etwas modifizierte Methode von Albers-Schönberg, die mit etwas größeren Einzeldosen arbeitet, indem Bordier bei entsprechend stärkerer Filtrierung der Strahlen


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

die Röhre näher an die Haut heranbringt. Bordier erreicht die Rückbildung der Myome und die Menopause je nach der Größe der Tumoren in 5—8 Monaten, also auch nicht viel früher als Albers-Schönberg mit seiner Methode. Aus der Tatsache, daß die Rückbildung der Myome früher einsetzt als die Menopause, schließt Bordier, meines Erachtens nicht ganz logisch, auf einen direkten Einfluß der Röntgenstrahlen auf das Myomgewebe, zu dem sich dann der indirekte Einfluß von den atrophischen Ovarien her addiert.

Röntgentherapeuten ist die interessante, etwas reichlich mit Eigenlob geschriebene Arbeit zur Lektüre empfehlenswert. Skizzen veranschaulichen die Verkleinerung der Myome in anschaulicher Weise. Dietlen.

Operative Myombehandlung. Von K. Franz. Aus der Universitäts-Frauenklinik in Kiel. (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. 32, 1910, S. 153.)

Franz berichtet über 276 in $5^1/_2$ Jahren ausgeführte Myomoperationen: 16 Abtragungen submuköser Myome, 25 abdominale Operationen mit Erhaltung des Uterus (21 Enukleationen, 5 Abtragungen subseröser Myome), 2 vaginale Enukleationen durch vordere Kolpotomie, 109 vaginale Totalexstirpationen ($^2/_3$ mit Zerstückelung der Myome), 121 abdominale Totalexstirpationen, 3 supravaginale Amputationen. Die Indikationen der Operationen waren Blutungen, Schmerzen, Blasenbeschwerden und Wachstum der Geschwulst. Die Gesamtmortalität der 276 Myomoperationen betrug nur 1,1 Proz. Das sind bislang unerreichte, glänzende Resultate! Sie sind nach Franz erzielt worden durch peinliche Asepsis, sorgfältige Ausbildung der operativen Technik und vielleicht Anwendung der Lumbalanästhesie.

R. Birnbaum (Göttingen).

Zur konservativen und operativen Behandlung der Salpingitiden und der entzündlichen Erkrankungen des Beckenbindegewebes. Von Dr. H. Hoffmann. (Mitteilungen aus den Hamburgischen Staatskrankenanstalten 11, S. 87.)

Der Verf. bringt eine gute statistische Übersicht über die in den Jahren 1900 bis 1908 behandelten Fälle von Salpingitiden und Parametritiden. Er berücksichtigt leider neuere wertvolle Arbeiten (Zinßer u. a.) nicht. Die Therapie ist die jetzt wohl allgemein übliche, d. h. möglichst abwartende, konservative Behandlung, bei Mißlingen derselben resp. langer Heilungsverzögerung Operation, besonders bei Frauen der arbeitenden Klasse. Wenn Verf. meint, daß die Tuberkulose der Tuben eine unbedingte Indikation zur Operation abgibt, so befindet er sich mit dieser Ansicht in einem gröblichen Irrtum.

R. Birnbaum (Göttingen).

Einige Betrachtungen über Bauchhöhlenoperationen, mit einem Rückblick auf 1100 ventrale Laparotomien an der Innsbrucker Universitäts-Frauenklinik. Von Privatdozent Dr. Oscar Nebesky. (Sammlung klin. Vorträge [Volkmann]. Neue Folge, Gynäkologie, Nr. 211.)

Verf. gibt eine Übersicht über 1100 Laparotomien und knüpft daran einige Bemerkungen über Indikationsstellung, Vorbereitung zur Operation, Desinfektion, Narkose, Schnittführung, Drainage, Nachbehandlung und Ausgang der Operationen. Die Arbeit hat rein statistischen Wert und bringt im übrigen nichts Neues. R. Birnbaum (Göttingen).

Die Balneotherapie der Menstruationsstörungen. Von Dr. Gottschalk in Berlin. Vortrag auf dem 31. Balneologen-Kongreß. (Zeitschr. f. phys. u. diät. Ther. 1910, S. 293.)

Die Menstruationsstörungen sind nach Möglichkeit kausal zu behandeln. Amenorrhoe bei schweren Erschöpfungskrankheiten ist eine Art Selbsthilfe der Natur und bedarf keiner Behandlung. Bei Fettsucht kommen u. a. salinische Heilquellen in Frage, bei Chlorose und psychischen Schädlichkeiten allgemein tonisierende Balneotherapie. Protrahierte kalte Seebäder, Kaltwasserkuren und intensive Abkühlungen der unteren Extremitäten sind bei der Amenorrhoe zu vermeiden.

Bei Menorrhagie sind zunächst bösartige Ursachen auszuschließen, für die eine Balneotherapie nicht in Frage kommt. Bäderbehandlung ist anwendbar bei fungöser Schleimhauthyperplasie, chronischer Metritis, alten Exsudaten, chronischen entzündlichen Adnexerkrankungen, Eierstockskrankheiten und Atonien als Ursachen der Menorrhagie. Bei multiplen intraneuralen Myomen sind die jodhaltigen Solbäder, bei chronischer Koprostase salinische Quellen angebracht.

Dysmenorrhöe infolge von Reizbarkeit des Nervensystems erfordert tonisierende Maßnahmen, Dysmenorrhöe infolge von Adnexerkrankungen Moor- und Solbäder. Sind Koprostase, chronische Endometritis, alte Exsudate die Ursache, so sind anregende bzw. roborierende Kuren am Platze. Die interne und lokale Therapie sind bei all dem nicht zu vernachlässigen. Esch.

Die Indikationen zur Unterbrechung der Schwangerschaft bei der Tuberkulose. Von S. Kaminer. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1447.)

Bekanntes. O. Loeb (Göttingen).



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Künstliche Frühgeburt und vaginaler Kaiserschnitt bei habituellem Absterben der Frucht. Von O. v. Franqué. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1678.)

Beruht das habituelle Absterben der Frucht auf Lues, so ist eine spezifische Behandlung am Platze. Bei Plazentarerkrankungen infolge von Nephritis oder Ernährungsstörungen des Endometriums ist jedoch künstliche Frühgebürt und vaginaler Kaiserschnitt am Platz. v. Franqué illustriert dies durch zwei Fälle. von den Velden (Düsseldorf).

Schmerzlinderung bei normalen Geburten. Von Dr. Sigmund Stiaßny in Wien. (Sammlung klin. Vorträge von Volkmann, N. F., Gynäkologie, Nr. 212/13).)

Stiaßny bringt eine auch historisch sehr interessante und fleißige Studie über die mannigfachen therapeutischen Versuche zur Linderung des Geburtsschmerzes (Narkose, Hypnose, Medikamente usw.).

Referent empfiehlt das anregend und flott geschriebene Büchlein auf das wärmste.

R. Birnbaum (Göttingen).

Die Berechtigung der Pubeotomie. Von Prof. Dr. Kroemer. Aus der Universitäts-Frauenklinik in Greifswald. (Deutsche med. Wochenschrift 36, 1910, S. 1641.)

Die Gefahren der Pubeotomie für das Kind sind geringe. Dagegen kann die Frau geschädigt werden durch Weichteilverletzungen, besonders von Harnröhre und Blase, ferner von Scheide, Damm, Uterus, vorderer Bauchwand, endlich durch Verletzung der Sakroiliakalgelenke. Es wurde daher in letzter Zeit die Operation mit einem gewissen Mißtrauen betrachtet, zumal ihr eine Mortalität von 4 Proz. zugeschrieben wurde. Kroemer hält dieses Mißtrauen nicht für berechtigt und glaubt, daß die Mortalität von 4 Proz. viel zu hoch gegriffen ist. Er zieht in geeigneten Fällen die Pubeotomie dem extraperitonealen Kaiserschnitt besonders deshalb vor, weil in einer gewissen Prozentzahl von Fällen der Beckenschnitt dehnbar bleibt und sich im Falle einer wiederholten Schwangerschaft das pubeotomierte Becken unter der neuen Geburt von selbst aufschließen und das Kind passieren lassen kann. Kontraindikationen gegen die Operation sind Infektionsverdacht, Beckenverengerungen dritten Grades, infantile Genitalien, absterbende Kinder. Die von Kroemer geübte Technik ist im wesentlichen eine subkutane Durchsägung des Schambeines nach der Methode Bumm, mit querer Ablösung der Weichteile am unteren Stichkanal. Diese Operation gestaltet sich so einfach, daß sie auch von einem Anfänger ausgeführt werden kann. (Auch eine von einem Studenten mit Erfolg ausgeführte Operation wird erwähnt!) Die Pubeotomie soll den suprasymphysären Kaiserschnitt nicht ersetzen, sondern nur ergänzen.

Reiß.

Zwei weitere Buddhageburten. Von A. Dührssen. (Berliner Klinik 1910.)

In Buenos Aires konnte Dührssen gelegentlich des dortigen medizinischen Kongresses 2 Fälle von rachitisch allgemein verengtem Becken durch die von Solms angegebene Kombination des vaginalen Kaiserschnittes mit einem subperitonealen Inguinalschnitt entbinden. Der Vorzug der Methode ist, daß das Kind durch den Inguinalschnitt geboren wird, also gar nicht das verengte Becken zu passieren braucht. Die Resultate sind, da die Operation extraperitoneal ausgeführt wird, recht gute.

v. Homeyer (Berlin).

Zur Behandlung der Placenta praevia. Von Dr. W. Sigwart. Aus der Universitäts-Frauenklinik der Kgl. Charité in Berlin. (Zentralbl. f. Gynäk. 1910.)

Sigwart bricht eine Lanze für die kombinierte Wendung nach Braxton Hicks bei Placenta praevia. Selbst bei 33 Fällen von Placenta praevia centralis wurde keine Mutter verloren. Die kindliche Mortalität war allerdings sehr hoch, d. h. 72 Proz. Er hält die Technik der neuerdings viel empfohlenen Metreuryse für schwieriger, für nicht so blutsparend und, was die Asepsis anbelangt, in der Praxis für nicht so sicher wie die Wendung.

Der vaginale Kaiserschnitt kommt nur ausnahmsweise bei der Behandlung der Placenta praevia in Frage. Doch gehört die unter Umständen sehr schwierige Ausführung desselben nicht ins Privathaus, sondern in die Klinik, und nicht in die Hände des praktischen Arztes, sondern des Spezialisten.

R. Birnbaum (Göttingen).

Zur Bekämpfung von Nachgeburtsblutungen und Umgehung der manuellen Plazentarlösung durch die Schlauchkonstriktion nach Momburg. Von Felix Heymann in Berlin. (Berl. klin. Wochenschr. 47, 1910, S. 1792.)

Die Momburgsche Umschnürung der Körpermitte mittels eines Gummischlauchs hat dem Verfasser in 2 Fällen für die Kupierung von Nachgeburtsblutungen und Herbeiführung einer Ausstoßung der Plazenta ohne manuellen Eingriff, lediglich durch die infolge der Anämie gesteigerte Uterustätigkeit, vorzügliche Dienste geleistet. Wo anamnestische Daten wie Nachgeburtsblutungen bei früheren


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Geburten, Notwendigkeit einer manuellen Lösung dabei, sowie Überdehnung des Uterus, schnelle künstliche Entbindung usw. die Gefahr einer atonischen Blutung wahrscheinlich machen, wird der Schlauch am besten schon von vornherein prophylaktisch umgelegt, zugezogen allerdings erst, sobald eine die Norm überschreitende Blutung beginnt. Für primitive Verhältnisse ist wichtig, daß, falls kein stärkerer Schlauch bereit ist, ein guter Irrigatorschlauch ausreicht.

Emil Neißer (Breslau).

Die Therapie des Kindbettfiebers. Von Prof. F. Fromme in Halle a. d. S (Fortschritte der Medizin 1910.)

Ist die Infektion auf den Uterus ev. auf die Tuben und das Beckenzellgewebe beschränkt, also bei lokalisierter septischer Endometritis, Salpingitis, beginnender Parametritis, so ist heute jede lokale Therapie verpönt. Eine infizierte Frau braucht Ruhe, die Genitalien sind ein Noli me tangere. Wir beschränken uns auf das Auflegen einer Eisblase und Ergotin. Die Unterstützung des Körpers in seinen allgemeinen Schutzmaßregeln kann durch ein Antistreptokokkenserum geschehen. Die Erfolge sind nicht regelmäßig; die Anwendung bedeutet nur einen Versuch, um sich nicht den Vorwurf machen zu müssen, nicht Alles getan zu haben. Wendet man es an, so soll man möglichst große Dosen irgendeines Serums (Höchster, Menzer, Tavel, Aronson) geben, am besten 200 — 300 ccm auf einmal. Abzuraten ist von der intravenösen oder subkutanen Anwendung des Argentum colloidale, desgleichen von der subkutanen Injektion von Sublimat (nach Bacceli), Karbolsäure, Kreolin. Zur Anregung der künstlichen Leukocytose kommt zuerst die subkutane Injektion von steriler physiologischer Kochsalzlösung in Betracht, am besten unter Zusatz von 10—20 Tropfen einer Adrenalinlösung 1 : 1000. Daneben soll man eine reichliche und gute Fieberkost verabreichen, weiter reichlich Alkohol. Dieselbe Therapie kommt zur Anwendung, wenn die Infektion auf die Tuben oder beginnend auf das Parametrium übergegriffen hat. Besteht hingegen schon das Bild der allgemeinen Sepsis, der Bakteriämie, so haben wir dagegen bis jetzt kein Mittel; weder Antistreptokokkenserum noch Kollargol hilft. In Betracht käme höchstens die in dem ersten Beginne des Auftretens der Bakteriämie versuchte Totalexstirpation des infizierten Uterus. Anders liegt die Sache bei dem Bilde der Pyämie. Es ist nach Frommes Ansicht der große therapeutische Fortschritt bei Puerperalerkrankungen, daß wir die puerperalen Pyämien analog den otogenen Pyämien, durch die Venenunterbindung angreifen können.

Sofer.

Hautkrankheiten.

Die Hautleiden kleiner Kinder. Von Sanitätsrat Jeßner. Würzburg, Curt Kabitzsch, 1910. 64 S., Preis M. 1,—.

Anspruchslos in der Form, frisch und flott im Stil erörtert der Verfasser Wesen und vor allem Therapie der Hautleiden der Kinder. Der Kinderarzt vermißt beim Ekzem einen Hinweis auf die diätetische Beeinflussung und tadelt bei der Skrofulose die Empfehlung einer „kräftigen eiweißreichen Kost". Trotzdem wird das Büchlein dem Praktiker wertvolle Dienste leisten.

Ludwig F. Meyer (Berlin).

Die Entwicklung der modernen Teerbehandlung. Von Dr. Britz in Berlin. (Med. Klinik 6, 1910, S. 1265.)

Verf. empfiehlt eine Reihe von der Firma Lingner in Dresden (Odolfabrik. Ref.) in den Handel gebrachter Teerprodukte, die sich bei den verschiedensten Hautkrankheiten therapeutisch gut bewähren sollen. „Pittylen" wird als ein Kondensationsprodukt des offizinellen Nadelholzteers mit Formaldehyd bezeichnet und bildet ein lockeres, hellbräunliches Pulver von schwachem, teerähnlichem Geruch. „Pitral" bildet ein wenig tingiertes Teeröl, welches frei von Phenolen, Säuren und anderen chemisch-therapeutisch nicht indifferenten Körpern sein, dabei aber die spezifischen Wirkungen des Nadelholzteers haben soll. (Die Darstellung wird nicht angegeben. Ref.). Das Haarwasser „Pixavon" wird neuerdings auch mit „Pitral" dargestellt. Ein Dutzend Pittylen- und Pitralseifen versetzt mit Benzoe, Menthol, Resorzin, β-Naphthol, Kupfer, Chinin, Mandelkleie, Perubalsam, Salizylsäure, Schwefel wird ebenfalls empfohlen.

O. Loeb (Göttingen).

Diphtherieserum bei Erysipel. Von A. Barannikoff. (Russki Wratsch 1910, S. 1091.)

Von der vielfach gemachten Beobachtung, daß in mit Erysipel komplizierten Fällen von Diphtherie das Diphtherieheilserum auch auf den Verlauf des Erysipels eine sehr günstige Wirkung hat, ausgehend, versuchte Verfasser in Fällen von Erysipel — ohne Diphtherie — das Serum anzuwenden. Das Resultat war durchaus günstig. Von den verschiedenen im Laufe von 23 Jahren gegen Erysipel angewandten Mitteln hält Barannikoff das Diphtherieheilserum für das wirksamste.

Schleß (Marienbad).


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine ideale Methode der Behandlung des Lupus erythematosus. Von Eberhard W. Dittrich. (American Journal of Dermatology 1910, S. 373.)

Empfehlung des Kohlensäureschnees als wirksamstes und kosmetisch vorteilhaftestes Mittel in der Behandlung des Lupus erythematosus. Die aus einer Bombe ausströmende, gasförmige Kohlensäure wird in einem Beutel (aus durch ein Handtuch und Binden verstärktem Fließpapier, oder Hirschleder [Ref.]) aufgefangen; sie verdichtet sich dabei zu Schnee, der leicht in beliebige Formen gepreßt und zurechtgeschnitten werden kann, je nach der Größe und Konfiguration der zu behandelnden Stelle. Dieser Kohlensäureeiswürfel wird nun auf die kranke Partie, übergreifend um einige Millimeter ins Gesunde, aufgedrückt. Es bildet sich, genau auf die behandelte Stelle beschränkt, eine sehr starke Gefrierung, der später eine reaktive Entzündung (Blasen- und Schorfbildung) folgt. Nach der Abheilung — die Prozedur ist eventuell mehrmals zu wiederholen — bleibt eine kaum sichtbare, von der gesunden Umgebung nur wenig differierende, blaß-atrophische Haut zurück. Das Gesagte wird durch drei Krankengeschichten und eine Abbildung illustriert. Diese Behandlungsmethode des Lupus erythematosus soll allen früheren weit überlegen sein.

Nach der persönlichen Erfahrung des Referenten verdient sie in der Tat alle Beachtung; sie stellt eine der einfachsten und wirksamsten Therapien dieser oft so schwer zu bekämpfenden Krankheit dar. Doch ist zu beachten, daß

1. lange nicht alle Lupusfälle so gut reagieren,
2. die Behandlung oft recht schmerzhaft ist,
3. bei manchen Individuen infolge des völligen Pigmentschwundes an der behandelten Stelle und der Hyperpigmentation in der Umgebung sehr auffällige Entstellungen zurückbleiben (es empfiehlt sich daher, die Grenzen nicht zu scharf zu nehmen, sondern etwas zu wechseln).

Die Dauer der Einzelkompression (die der Verf. nicht angibt) varriiert je nach der Schwere des Falles und der Reaktionsfähigkeit der Haut sehr; sie soll im allgemeinen 1 Minute nicht übersteigen, weil sonst die Gefahr einer Ulzeration und unschönen Narbenbildung vorliegt. Br. Bloch (Basel).

Quecksilber und Akne. Von K. Rühl. Aus der dermatologischen Abteilung der Turiner Stadtpoliklinik. (Zentralblatt f. Bakteriologie etc., I. Abt. 55, 1910, S. 223.)

Empfehlung der Quecksilberbehandlung bei Acne vulgaris (wöchentlich zwei Injektionen von je 0,05 Quecksilbersalizylat in die Glutäalgegend). Nach 2—8 derartigen intramuskulären Einspritzungen beobachtete Verf. in drei Fällen auffallende Besserung oder sogar „Heilung". Beim 1. Fall rezidivirte die Akne regelmäßig bald nach Aufhören der Quecksilberbehandlung; die beiden anderen Fälle konnten verhältnismäßig nur kurze Zeit nach Abschluß der Kur beobachtet werden. W. Fornet (Saarbrücken).

Die Vakzinebehandlung der Acne pustulosa. Von A. Lassueur. (Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie, 5. Serie, 1, 1910, S. 377.)

Darlegung der Theorien Wrights und der Technik. Bericht über 20 eigene Fälle von Acne pustulosa. 9 zeigen eine deutliche Besserung (besonders der Komedonenbildung), 8 blieben unbeeinflußt, 3 wurden vorübergehend verschlechtert. Das, im Vergleich mit den Angaben englischer Autoren, wenig günstige Resultat führt der Verfasser auf seine noch nicht ganz vollendete Technik zurück. Br. Bloch (Basel).

Die Behandlung der Hypertrichosis mit Röntgenstrahlen. (Moderne Technik und Indikationen der Methode.) Von Dr. E. Albert-Weil in Paris. (Journal de Physiothérapie 1910, S. 373.)

Verfasser hält die Epilation mittels der Röntgenstrahlen für die zurzeit aussichtsvollste und schonendste. Sie wird ausgeübt, indem man zwischen die Lichtquelle und die Haut in gleichem Abstande von Antikathode und bestrahlter Hautfläche ein $^1/_2$ mm dickes Aluminiumfilter einschiebt und mit harten Röhren 6—7 des französischen Radiochronometers bestrahlt, wobei die Härte der Strahlen genau bemessen wird, nachdem dieselben durch das Filter gegangen sind. Diese Bestrahlung wird nach 14 Tagen wiederholt und dann während 6 Monaten monatlich, damit die zunächst nur vorübergehende Enthaarung eine dauernde wird. Der einzige Zwischenfall besteht darin, daß manchmal in der bestrahlten Stelle eine etwas dunklere Pigmentierung auftritt. Dieser Zwischenfall läßt sich auch nicht vorhersehen. Es ist also das zweckmäßigste, vorher an einer im gewöhnlichen Leben durch die Kleidung bedeckten Stelle eine Probebestrahlung anzustellen. Einzelne Haare werden am besten noch mittels der alten elektrolytischen Epilode epiliert. van Oordt.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Krankheiten der Bewegungsorgane.

Zur Technik der Behandlung von Wirbelsäulenverkrümmungen. Von San.-Rat Dr. Seiffert. (Zentralblatt für chirurg. u. med. Orthop. 4.)

Verf. empfiehlt statt Pelotten, die unter Umständen sehr brüsk wirken und Dekubitus erzeugen, elastische Züge als Redressionsmittel bei der Eingipsung von Wirbelsäulenverkrümmungen zu verwenden. Die Züge bestehen aus Filzstreifen, die über die Buckel gespannt werden. Baeyer.

Ergebnisse der Kriechbehandlung. Von Dr. James Fraenkel. Aus der Kgl. Chirurg. Universitäts-Klinik in Berlin. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1731.)

Unter Beifügung instruktiver Photogramme bespricht Fraenkel die Leistungsmöglichkeit der von Klapp eingeführten Kriechbehandlung der Skoliose (Steilkriechen und Tiefkriechen in der verschiedensten Anordnung). Man muß anerkennen, daß diese Methode, sachgemäß und systematisch geübt, schöne Erfolge zur aktiven Mobilisierung der Wirbelsäule ergibt und außerdem durch die Verbesserung der Atmung die Funktion der Brustorgane günstig beeinflußt. (Vgl. Klapp, Funktionelle Behandlung der Skoliose. II. Aufl. Jena 1910.) von den Velden

Über das Verhalten des Herzens bei Skoliose. Von Prof. Brugsch in Berlin. II. medizin. Klinik. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1734.)

Brugsch hat das Verhalten des Herzens bei den eben erwähnten Skoliosepatienten vor, während und nach der Kriechbehandlung studiert. Es fand sich fast stets eine Besserung der zirkulatorischen Verhältnisse, nachgewiesen auf die verschiedenste Weise, was durch diese Thoraxübungstherapie eine wohlverständliche Erklärung findet. von den Velden.

Die lokale Wärmetherapie (heiße Luftbäder) bei Extremitätenkrankheiten, besonders chirurgischer Natur. Von Dr. H. L. Rocher in Bordeaux. (Journal de Physiothérapie 1910, S. 385.)

Verfasser hat eine Reihe von 200 Fällen systematisch nach der Bierschen Methode behandelt und kommt zu folgenden Schlüssen: Die Heißluftbehandlung erleichtert und verkürzt die Rekonvaleszenz nach artikulären und paraartikulären Traumen und verbürgt eine bessere Wiederherstellung der Funktion. Bei chronischen rheumatischen Schmerzen, gichtischen und gonorrhoischen Arthritiden, Sehnen- und Schleimbeutelverletzungen, Wachstumsschmerzen, Neuritiden und anderen Affektionen ist die Thermotherapie ebenso einfach wie überaus wertvoll. Einen Teil der Resultate hat Verfasser durch das Röntgenbild kontrolliert. van Oordt.

Rheumatismus tuberculosus und Moorbäder. Von Dr. Schuckelt in Schmiedeberg. (Zeitschrift für Balneologie, Klimatologie und Kurort-Hygiene 3, 1910, S. 385.)

Verfasser ist der Ansicht, daß eine Reihe von Diagnosen „chronischer Gelenkrheumatismus" unter falscher Flagge segelt und als eigenartig tuberkulöse Gelenkerkrankungen aufzufassen sei. Er hat dabei von einer Kombination von Eisenmoorbädern, Thiocol, vorsichtiger Mobilisierung versteifter Gelenke und Faradisation gute Erfolge gesehen. Die Folge der Behandlung ist nach ihm — und daran ist wohl auch nicht zu zweifeln — eine für längere Dauer erzeugte Hyperämie und dadurch gebesserte Ernährung der erkrankten, aber sehr reaktionsfähigen Teile. Einen Beweis für die tuberkulöse Grundlage eines großen Teiles von chronischen Rheumatitiden bringt Verfasser auch in klinischer Hinsicht nicht. Das Neue und Eigenartige liegt in der oben erwähnten therapeutischen Kombination. van Oordt.

Über die Behandlung des typischen Radiusbruches. Von Dr. Walter Krantz. Aus der chirurgischen Universitäts-Klinik zu Königsberg i. Pr. (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie 106, 1910, S. 270.)

Verf. berichtet über 300 mit dem von Lexer auf dem Chirurgen-Kongreß 1906 angegebenen Verband behandelte Fälle von typischem Radiusbruch, von denen 110 Fälle nachuntersucht werden konnten. 5 Fälle sind angeblich teilweise arbeitsunfähig (darunter 3 Rentenempfänger!), die übrigen 105 voll arbeitsfähig! Die anatomischen und funktionellen Resultate sind sehr gute zu nennen: die Dauer der Zeit bis zur Wiederherstellung der Gebrauchsfähigkeit betrug durchschnittlich 3—4 Wochen. Die Vorzüge des Verfahrens, über dessen Technik in der Arbeit nachgelesen werden muß, bestehen in Einfachheit, Billigkeit (1 Flanellbinde!) und rascher Wiederherstellung der Beweglichkeit. — Ref. kann das Verfahren auf Grund einer großen Zahl eigener Erfahrungen auf das wärmste empfehlen. Guleke (Straßburg).

Nerven- und Geisteskrankheiten.

Die Organotherapie der Enuresis nocturna. Von Dr. D. Konradi. (Grogyaszat 1910.)

Weder eine Schilddrüsenmedikation noch das Didymin brachte außer einer vorübergehenden Besserung eine definitive Heilung



Digitized by Google Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

der Enurese. Sorgfältige Blutuntersuchungen ergaben, daß in allen (sieben) Fällen eine Oligocythämie und Leukopenie vorhanden sei. Verf. glaubt daher, daß bei der Enurese neben einer Insuffizienz der Schilddrüse noch eine Insuffizienz der hämo- und leukopoetischen Systeme eine Rolle spielt Levy.

Die Behandlung der Enuresis durch Wiedererziehung (Re-Education). Von Ch. Herrmann in New York. (Arch. of Ped. 27, 1910, S. 600.)

Verf. setzt die funktionelle Enuresis in Analogie mit den Tic-Erkrankungen und dem Stottern. Die Organe sind normal, es fehlt aber an der Beherrschung des Mechanismus, speziell fehlt die Fähigkeit, Bewegungskomplexe zu verhindern. Die Brissaudsche Behandlungsmethode der Tics besteht in systematischer Übung langsamer Willkürbewegungen mit den Muskeln des Ticgebiets. Analog empfiehlt Verf. folgende Behandlungsmethode der Enuresis: Der Patient muß zu regelmäßigen, festgesetzten Stunden urinieren, aber den Urin nicht auf einmal entleeren, sondern immer eine kleine Menge und dann einhalten. Das wird wiederholt, bis die Blase leer ist. — Erfolge der Behandlung werden nicht mitgeteilt. Ibrahim.

Über Sabromin bei Chorea. Von Dr. Maetzke in Seidenberg. (Deutsche med. Wochenschr. 36, 1910, S. 1412.)

Die Anwendung beschränkte sich auf einen Fall, der bisherigen Behandlungsmethoden getrotzt hatte und bei gleichzeitiger vegetarischer Kost durch Sabromin (3 Monate lang täglich 3—6 Tabletten) günstig beeinflußt wurde. Reiß.

Grundsätzliches zur Behandlung der Littleschen Krankheit. Von Dr. Biesalski, Direktor und leitender Arzt der Anstalt. Aus der Berlin-Brandenburger Krüppel-Heil- und Erziehungsanstalt. (Münch. med. Wochenschr. 57, 1910, S. 1634.)

Biesalski warnt davor, durch zu weit gehende Anwendung der Försterschen Operation (Durchschneidung der hinteren Wurzeln) diese bedeutungsvolle Methode in Mißkredit zu bringen. Er resümiert nach seinen Erfahrungen für die Littlesche Krankheit so, daß die Kinder, die sich noch durch das Zimmer bewegen können, und die den wechselnden spastischen Typus zeigen, von der Operation zunächst auszuschließen sind. Hier ist die ganze Medikomechanik, das blutige und unblutige Redressement, eine Therapie, die auch recht gute Resultate zeitigt, nach Biesalskis Ansicht anzuwenden. Primär operiert wissen will er nur die sog. ganz starren Fälle, und auch hier gibt er zu überlegen, ob man vor der „Radikotomie" nicht besser die Chancen durch Redression für die spätere postoperative Gebrauchsfähigkeit der betreffenden Extremitäten zu heben suchen soll? von den Velden (Düsseldorf).

Die Kupierung der tabischen Krisen durch Rückenmarksanästhesie. Von A. Sapotsch-Sapotschinski. (Russki Wratsch 1910, S. 1086.)

Sapotsch-Sapotschinski hatte wiederholt Gelegenheit, Fälle von tabischen Krisen zu beobachten, wo Morphium nicht oder kaum noch wirkte. In solchen verzweifelten Fällen wendet er Rückenmarksanästhesie — 2 ccm einer 3 proz. Tropakokainlösung — an. Um einer Drucksteigerung vorzubeugen, werden vor dem Eingriff 2 ccm Spinalflüssigkeit abgelassen. Verf. empfiehlt das Verfahren. Schleß (Marienbad).

Über die operative Behandlung spastischer Lähmungen mittels Resektion der hinteren Rückenmarkswurzeln. Von Otfrid Förster in Breslau. (Berliner klin. Wochenschrift 47, 1910, S. 1441.)

Verf. hat den Vorschlag gemacht, bei schweren spastischen Lähmungen die spastischen Symptome durch Resektion der hinteren Rückenmarkswurzeln zu beseitigen: handelt es sich um die unteren Extremitäten, einige der Lumbo-Sakralwurzeln, bei Lähmungen der oberen Gliedmaßen mehrere der Zerviko-Dorsalwurzeln zu resezieren. Die Operation, die erstens aus der Laminektomie behufs Freilegung der Dura in genügender Breite und Länge und zweitens in der Eröffnung der Dura, der Aufsuchung der zu resezierenden Wurzeln und in deren Resektion besteht, ist ein- und zweizeitig von einer ganzen Anzahl Chirurgen bei spastischen Lähmungszuständen der verschiedensten Art, zerebraler wie spinaler Ätiologie, bereits mit gutem Erfolge ausgeführt worden. Verminderung bzw. Beseitigung der spastischen Kontrakturen, Erhöhung der willkürlichen Beweglichkeit traten nach einer vorübergehenden Hyperästhesie bei Bewegungsversuchen ein; durch systematische Übungen, ferner während der Ruhelage durch Anwendung von Gipshülsen für die Gliedmaßen muß jeglicher Tendenz zur Wiederkehr von Kontrakturen entgegengearbeitet, eine eventuell vorhandene Schrumpfungskontraktur an Muskeln durch plastische verlängernde Operationen an den Sehnen beseitigt werden. Der Praktiker soll nur schwere Fälle dem Chirurgen zu der Försterschen Operation zuführen, bei denen ein Mangel jeglicher Lokomotionsfähigkeit besteht. Sonst könnte höchstens das Vorhandensein fortgesetzter unwillkürlicher krampfhafter Beugebewegungen,

Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

eine manchmal vorhandene, therapeutisch sehr schlecht beeinflußbare quälende Komplikation, nach des Verf. Ansicht eine Indikation zu der Operation bilden. Zu ihrer Ausbildung leitete ihn die Überlegung, daß bei einer Unterbrechung der kortikospinalen Bahnen, wie sie für die paretische Komponente spastischer Lähmungszustände vorliegt, die spastischen Symptome dadurch zustande kommen, daß die der grauen Rückenmarkssubstanz fortgesetzt zuströmenden sensiblen Reize nicht mehr wie früher durch inhibitorische Fasern abgeschwächt werden und sich so ungezügelt auf Muskeln ergießen; anderseits fehlen bei Läsionen der kortikospinalen Bahnen erfahrungsgemäß die spastischen Symptome, wenn gleichzeitig die Leitungswege der dem Rückenmarksgrau zuströmenden sensiblen Erregungen, d. h. die Wurzeleintrittszone der Hinterstränge, zerstört sind. Um einer Ataxie und Anästhesie vorzubeugen, wurde bei der Resektion der hinteren Wurzeln eine entsprechende Auswahl getroffen.

Emil Neißer (Breslau).

Partielle Thyreoidektomie bei Dementia praecox. Von T. Judin. (Sowremennaja Psychiatria 1910.)

Mit Rücksicht auf den Erfolg, den Prof. Berkeley in einem Fall von Dementia praecox mit partieller Thyreoidektomie erzielte, schlug Verf. in zwei Fällen chirurgischen Eingriff vor. Die exstirpierten Drüsenanteile zeigten bei der mikroskopischen Untersuchung gar keine Abweichungen von der Norm, auch schien der weitere Verlauf der Psychose in beiden Fällen durch die Operation gar nicht beeinflußt. Nach Judin hat die partielle Thyreoidektomie hier vorläufig mehr die Bedeutung eines wichtigen physiologischen Versuchs als die eines therapeutischen Verfahrens.

Schleß (Marienbad).

Hydrotherapie in der Psychiatrie. Von O. Rehm in Leipzig. (Fortschr. d. Med. 1910, S. 1153.)

Die Heilbarkeit eines sehr großen Teiles der Geisteskrankheiten pflegt unterschätzt zu werden, und im Zusammenhange damit sind auch die therapeutischen Maßnahmen der modernen Psychiater im allgemeinen wenig bekannt. Prolongierte und Dauerbäder sind bei manisch-depressiven Kranken beinahe als Spezifikum anzusehen, vielleicht weil sie den Blutdruck, der bei diesen Formen erhöht ist, herabsetzen. Bei Kranken der Dementia praecox-Gruppe, insbesondere bei den Katatonischen, wirken die feuchtwarmen Einpackungen sehr günstig, wie auch manchmal bei Kranken, die an Epilepsie leiden, im Verlaufe leichter motorischer Erregungen. Bei den schweren, tobsüchtigen Erregungen der Paralytiker sehen wir im Dauerbad sehr häufig Beruhigung. Weniger günstige Wirkung haben bei Alkoholdeliranten die Dauerbäder. Diese Kranken bleiben meist nicht in der Wanne, laufen im Baderaum herum und stören dadurch die anderen Kranken sehr. Ähnliches gilt von hysterischen Kranken, bei denen die Unruhe und die Sucht, überall störend in die Ordnung einzugreifen, auch das Bad nicht beruhigt; nur bei hysterischen Anfällen werden kurze warme oder auch leicht abgekühlte Bäder mit gutem Erfolg als kupierendes Mittel gebraucht; auf die Dauer erhält sich allerdings ihre Wirkung nicht. Sehr günstig wirken Dauerbäder bei Morphinisten. Sie werden dadurch leichter über die Abstinenz hinweggebracht. Alle Maßnahmen — dies gilt allgemein von den hydrotherapeutischen Prozeduren —, die von den Kranken als Zwang empfunden werden, müssen grundsätzlich nach Möglichkeit vermieden werden, wenn auch hier eine Gewöhnung und Erziehung der Kranken möglich ist.

Sofer.

Sauerstoffbäder in der Irrenpflege. Von Frotscher und Becker. (Allg. Zeitschr. f. Psych. 67, 1910, S. 799.)

Sauerstoffbäder sind bei herzleidenden Geisteskranken unter Umständen anwendbar. Bei nicht herzleidenden bilden sie ein neues mildes Hilfsmittel zur Beruhigung leichter Erregungszustände. Freilich soll ihre Wirkung nur etwa der Wirkung von 2 g Paraldehyd oder in Ausnahmefällen der von 2 g Chloral gleichkommen.

Die Bäder sind im Vergleich zu den Arzneien sehr teuer. Als eines von vielen Mitteln sind sie jedoch wohl gelegentlich in der Praxis aurea willkommen.

Redepenning (Göttingen).

Zur Anstaltsbehandlung der beginnenden Paralyse. Von Barth-Wehrenalp in Rumburg. (Prager med. Wochenschr. 1910, S. 395.)

Die Therapie muß sich jedes einigermaßen eingreifenden Vorgehens enthalten, da die Paralytiker noch mehr als die Tabiker extreme Temperaturen und starke mechanische Reize perhorreszieren. Die Hauptaufgabe der Therapie ist, das Körpergewicht zu steigern, anderseits für die Beruhigung des Kranken und Fernhaltung aller von außen einwirkenden Erregungen und Erzielung reichlichen Schlafes zu sorgen. Die erste Indikation wird durch Überernährung, ev. leichte Mastkur bei Bettruhe, erzielt; da dem Kranken bisweilen das Sättigungsgefühl gänzlich abhanden gekommen ist, soll er aber überwacht werden, daß er nicht des Guten zuviel tut. Zur zweiten

Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Indikation tragen indifferente Bäder (35° C), zu suggestiven Zwecken mit einem Zusatz, z. B. Fichtennadelextrakt, versehen und von längerer Dauer (3/4—1 Stunde) sehr bei; sie erleichtern auch, abends genommen, das Einschlafen der Kranken. Die feuchten Einpackungen (30° C) wirken besonders dann beruhigend, wenn das Moment der Beängstigung durch die feste Einschnürung ausgeschaltet ist; man lasse deshalb die Einpackungen ganz locker applizieren. Wenn die Kranken unruhig werden, so nehme man sie gleich heraus. Außerdem sind noch Kohlensäurebäder und kühle Teilwaschungen angezeigt. Setzt sich beim Pat. eine erregte Stimmung fest, so sollen Hyoscindosen bei der Hand sein. Sofer.

Die Radiotherapie bei allgemeiner Paralyse. Nebst einigen Betrachtungen über die Tiefenbestrahlung. Von Dr. Georges C. Severeanu in Bukarest. (Archives d'électricité médicale 18, 1910, S. 512.)

Die vom Verf. versuchte Behandlung der Paralyse mit Röntgenbestrahlungen beruht einerseits auf der anatomischen Grundlage der Erkrankung, Neubildung von Gefäßen und zelligen Infiltration der Wand der Kapillaren der Hirnrinde, andererseits auf der bekannten Tatsache, daß solche jugendlichen pathologischen Gewebsformationen Röntgenstrahlen gegenüber sehr empfindlich sind, während entwickelte, differenzierte Nerven- und Gehirnsubstanz sehr resistent ist. Soweit solche anatomischen Veränderungen als Grundlage für paralytische Symptome in Frage kommen — wohl vorwiegend in den Anfangsstadien — scheint der Versuch radiotherapeutischer Beeinflussung berechtigt und aussichtsvoll (ähnlich wie bei der Syringomyelie, über deren Röntgenbestrahlung ja bereits zahlreiche günstige Beobachtungen vorliegen). Sogar eine auf besondere Zentren lokalisierte Bestrahlung scheint theoretisch möglich. Verf. bringt als Beweis Schriftproben eines paralytischen Schönschreiblehrers, die eine zunehmende Besserung der Schrift unter dem Einfluß ausschließlicher Röntgenbehandlung erkennen lassen. Psychische Symptome sollen ebenfalls verschwinden. Die Zahl der vom Verf. beobachteten Fälle und die Dauer der Heilungen — Max. 1½ Jahre — ist noch nicht ausreichend, um den Wert der Röntgentherapie bei Paralyse kritisch beurteilen zu können, da man ja gerade bei dieser Krankheit nicht selten spontane Remissionen und auffallende Besserungen beobachtet.

Die rein technische Seite der Therapie hängt, wie der Verf. eingehend und richtig auseinandersetzt, eng mit dem Problem der Tiefenbestrahlung zusammen. Verf. hat mit harten Röhren starker Belastung, unter Aluminiumfilter von 15 mm Durchmesser (?) 7° Benoirt, gearbeitet, jeden 2. Tag eine Sitzung von 10—15 Minuten bei 1—5 M.-A. und 15 cm Antikathodenabstand vorgenommen, nach 40 Sitzungen 1 Monat pausiert und ist in einem günstig beeinflußten Falle ohne Hautschädigung bis 115 Sitzungen gegangen. Nur große Dosen sind wirksam, kleine können durch Reizung schädlich wirken. Dietlen.

III. Prophylaxe. Desinfektion.

Über die Beeinflussung der Typhusbazillen bei Typhusrekonvaleszenten durch Kalium jodatum sowie Acidum arsenicosum. Von Generalarzt Dr. M. Tsuzuki, zurzeit am Institut zur Erforschung der Infektionskrankheiten in Bern, und Stabsarzt Dr. K. Ishida in Japan. (Deutsche med. Wochenschr. 36, 1910, S. 1605.)

Gelegentlich einer großen Typhusepidemie in Kokura wurde der Einfluß von Kalium jodatum (3 × täglich 0,5—1,0) und Liquor Fowleri (0,2—1,0 : 100) auf das Verschwinden der Typhusbazillen im Harn und Blut der Rekonvaleszenten untersucht. Es zeigte sich, daß im Durchschnitt die Typhusbazillen bei den Jodkali-Patienten nach 42 Tagen, bei den Arsenik-Patienten nach 34 Tagen, bei den unbehandelten Kranken dagegen erst nach 59 Tagen verschwanden. Diese günstige Wirkung, besonders des Arsens, kann nicht auf der im Reagensglas meßbaren bactericiden Kraft beruhen, da hierzu viel größere Konzentrationen erforderlich sind. Reiß.

Über sterilisierende Wirkung des Chloroforms im Tierkörper. Von H. Conradi. Aus der Königl. Bakteriologischen Untersuchungsanstalt Neunkirchen. (Zeitschr. f. Immunitätsforschung u. exp. Therapie 7, 1910, S. 158.)

In überaus dankenswerter Weise hat Verfasser den Verlauf der akuten und chronischen Typhusinfektion und ihre Beeinflußbarkeit durch Medikamente im Tierexperiment studiert. Hierbei fand er die außerordentlich wichtige, wenn auch noch anderweitiger Bestätigung bedürfende Tatsache, daß Chloroform die akute und auch die chronische Typhusinfektion heilt. Von 21 intravenös mit Typhusbazillen infizierten und dann mit Chloroform behandelten Kaninchen wiesen nur 5 Tiere bei der Tötung noch Typhusbazillen in ihren Organen auf, während unter 12 Kontrolltieren, die kein


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Chloroform erhalten hatten, bei allen ausnahmslos noch Typhusbazillen im Innern nachweisbar waren. Bei geeigneter Dosierung des Chloroforms gelang die Befreiung des Kaninchenkörpers von injizierten Typhusbazillen regelmäßig, selbst wenn die Behandlung erst 24 Tage nach der Infektion begonnen wurde. Die Verabreichung des Chloroforms erfolgte rektal in einer Dosis von 0,5 ccm in 4,5 ccm Rahm + Milch aa an mehreren (2 bis 5) aufeinanderfolgenden Tagen. Irgendeine lokale Reizung trat bei dieser Therapie nicht auf. Beim Menschen empfiehlt Verfasser die Verwendung von Geloduratkapseln (Chloroform + Olivenöl aa 0,5); nach den gemachten Erfahrungen hat selbst die monatelang fortgesetzte Aufnahme von täglich 3 Kapseln keine nachteilige Wirkung beim Menschen; ob sie allerdings imstande ist, die chronische oder akute Typhusinfektion des Menschen zu heilen, bleibt noch festzustellen. — Bei der großen Bedeutung, welche den chronischen Typhuswirten für die Entstehung und Verbreitung des Typhus abdominalis zukommt, ist es im höchsten Grade zu bedauern, daß Verfasser seine Versuche wegen Aufhebung der Neunkirchener Untersuchungsanstalt vorzeitig abbrechen mußte. Hoffentlich wird die bisher fast ängstlich gemiedene und allerdings auch wirksame und zeitraubende tierexperimentelle Bearbeitung der Typhusbazillenträgerfrage auf Grund der Conradischen Versuche nunmehr auch von anderer Seite aufgenommen und weitergeführt.

W. Fornet (Saarbrücken).

Über die Desinfektionskraft komplexer organischer Quecksilberverbindungen. 1. Aromatische Quecksilberkarbonsäuren. Von Dr. W. Schrauth und Dr. W. Schoeller. Aus dem Chemischen Institut der Universität Berlin. (Zeitschr. f. Hyg. u. Infekt.-Krankh. 66, 1910, S. 497.)

Die von Krönig und Paul an anorganischen Quecksilbersalzlösungen nachgewiesene strenge Abhängigkeit der Desinfektionskraft von der Konzentration der freien Quecksilberionen scheint bei organischen Verbindungen keine Gültigkeit zu haben. Die Verf. fanden nämlich in aromatischen, überhaupt nicht ionisierten Quecksilberverbindungen Desinfektionsmittel von beträchtlich stärkerer Wirkung als Sublimat.

Bei den untersuchten Körpern: Substitutionsprodukten des Natriumsalzes der Oxyquecksilberbenzoesäure

Hg OH
COO Na

(durch Ersetzung des Hydroxyls durch Halogen-, Cyan-, Stickstoff-, Schwefel- und Kohlenstoffreste), zeigte sich, daß die Desinfektionskraft um so schwächer wird, je stärker die Affinität des Hg durch die Substitutionsgruppe gesättigt wird, je geringer also die „Restaffinität“ des Hg bleibt.

Die von den Verf. verwendete Prüfungsmethode mit an Seidenfäden angetrockneten Staphylokken ohne chemische Neutralisation schließt allerdings den Einfluß von Entwicklungshemmung nicht sicher aus; eine Bestätigung der interessanten Resultate mit der zuverlässigeren Granatmethode wäre deshalb wertvoll.

Stadler (Göttinger).

Über die bactericide Wirkung einiger Wasserstoffsuperoxydpräparate. Von Stabsarzt Schmidt. Aus dem hygienischen Institut der Universität Göttingen. (Zentralbl. f. Bakt. etc., I. Abt., 55, 1910, S. 327.)

Geprüft wurden das Mercksche Perhydrol, das Pergenol der chemischen Werke vorm. Dr. H. Byk, Berlin-Charlottenburg und das von Königswarten und Ebell in Linden-Hannover jüngst in den Handel gebrachte Auxilium medici, und zwar in ihrer Einwirkung auf Diphtherie- und Typhusbazillen, Staphylo- und Streptokokken, welche an Seidenfäden angetrocknet waren.

Alle drei Präparate sind gut haltbar und wirken, besonders nach Erwärmung auf 35°, bakterientötend, wobei das Perhydrol in gleichgewichtsprozentiger Lösung den beiden anderen etwas überlegen scheint. Für den praktischen Gebrauch als Mundwasser etc. empfiehlt Verfasser die Verwendung von wenigstens 2,5- bis 3 proz. Lösungen und rühmt ihre prompt desodorierende Wirkung. Für bestimmte Zwecke kommt besonders das in fester Form in den Handel gebrachte Pergenol in Frage.

Fornet (Saarbrücken).

IV. Toxikologie.

Der chronische Alkoholismus. Von Franz C. Eschle. (Fortschritte d. Mediz. 1910.)

Nach den Erfahrungen Eschles liegt keine Veranlassung vor, nicht sofort und brüsk eine totale Abstinenz Platz greifen zu lassen, mag es sich um solche, die durch Gewöhnung und Willensschwäche zu Potatoren geworden sind, oder um „Quartalstrinker“ handeln, die auf Grund einer epileptischen oder sonstigen psychopathischen


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Veranlagung nur periodisch von einem unwiderstehlichen Triebe zum Alkoholgenuß befallen werden. Von wenigen Ausnahmefällen abgesehen, sind nur in der strengen geregelten Hausordnung einer gut geleiteten Anstalt Garantien für die Heilung des Trinkers, soweit sie überhaupt möglich ist, gegeben. Ein Übermaß von Verboten und Beschränkungen ist auch in der Anstalt von Übel, wenn dem Kranken nicht jede Lebensfreude benommen und ihm, namentlich bei einer nicht absehbaren Dauer des Aufenthaltes in ihr, nicht auch die Zukunft in einem gar zu trüben Licht erscheinen soll. Eine gute und reichliche Kost neben der Gewöhnung an geregelte Lebensführung, eine der individuellen Neigung entsprechende und das Interesse des Kranken fesselnde Tätigkeit, eine Veredlung der Vergnügungen in der arbeitsfreien Zeit sind die grundsätzlich zu fordernden Vorbedingungen, auf die sich eine psychische Therapie aufbaut, die den Kranken nicht zum sklavischen Gehorsam gegen den Arzt, sondern zum bewußten Mitarbeiter an dem Genesungswerke zu erziehen bestrebt ist. Der Kern der erziehenden Therapie ist, daß man den Ablauf des Willensaktes nur nach den Forderungen der Vernunft, nicht nach denen momentaner Impulse zu regeln sucht. Von der Anwendung offizineller Mittel (Strychnin) oder von Geheimmitteln ist kein Erfolg zu erwarten. Sofer.

Über die Veränderungen in der Schilddrüse und in den Nebennieren unter dem Einfluß der Alkoholintoxikation. Von Prof. Petroff. (Russky Wratsch 1910.)

In allen Fällen waren Veränderungen innerhalb der Zellkerne zu beobachten. Die Kolloidsubstanz wies Vakuolen als Produkt des Zellzerfalls auf, es fand sich Hyperämie und auffallende Vergrößerung der Fetttropfen in den Zellen.

Schleß (Marienbad).

Tagesgeschichtliche Mitteilungen.

Reklame für pharmazeutische Präparate durch Sonderabdrücke und ähnliches.

Am Schlusse seines Artikels im Juniheft der „Therapeutischen Monatshefte“ spricht Prof. Heubner den Wunsch aus, daß Kollegen, welche nicht Herausgeber, sondern Leser von Zeitschriften sind, zu dieser Frage sich äußern mögen. Ich möchte mir erlauben, einige Erfahrungen hierüber mitzuteilen, auf Grund deren mein natürlich durchaus subjektives Urteil sich gebildet hat. Als Besitzer einer eigenen Klinik werde ich seit Jahren mit Sonderabdrücken der verschiedensten Art überschüttet. Die Entscheidung darüber, ob ich dieselben lesen soll oder nicht, ist, abgesehen von dem behandelten Thema, das zuweilen für mich als Gynäkologen von vornherein ohne Interesse ist, davon abhängig, in welcher Zeitschrift die Arbeit publiziert ist. Es scheidet somit für mich eine Anzahl von Artikeln von vornherein aus. Da ich selber publizistisch tätig bin, übertrage ich die Forderung: „Gute Zeitschrift mit Kritik bei der Aufnahme der Veröffentlichungen, oder gar keine!“ auch auf die in Frage stehenden Separatabdrücke. Denn es ist wahrhaft bedauerlich, was man unter Umständen für Elaborate in die Hände bekommt, in denen eine erstaunliche Kritiklosigkeit herrscht, und die Redaktionen der bewährten Zeitschriften lehnen dieselben ja zum Glück ab.

Fast allen derartigen Zusendungen von Separatabdrücken liegt eine — oft schon frankierte — Postkarte bei, deren man sich zum Bestellen eines Versuchsquantums bedienen soll, oder man findet unter dem Begleitschreiben die Bemerkung: Zu Versuchen stehen den Herren Ärzten beliebige Mengen zur Verfügung, oder etwas der Art. Damit ist schon ein weiterer Schritt getan, der oft zum Gebrauch des angepriesenen Mittels führt. Das Versuchsquantum wird bestellt, und wenn es nicht gerade einen eklatanten Mißerfolg aufzuweisen hat, so wird es auch weiter verordnet. Ich nehme zugunsten der Fabrikanten an, daß sie sich selber darüber nicht im klaren sind, wie wenig fast alle derartigen Versuche wert sind. Oft sind die in Frage stehenden Mittel derart, daß ihre Wirkung nur bei klinischer Beobachtung zu erkennen, zu studieren ist. Wie soll der Praktiker, der Arzt auf dem Lande sich da persönlich von der Wirkung des Medikamentes überzeugen? Er ist auf die Angaben der Kranken angewiesen, bei denen ein „anderes“ Mittel, oder gar ein „ganz neues“ vielfach durch Suggestion eine ausgezeichnete Wirkung entfaltet. So werden „Erfolge“ erzielt, die dann auf mehr oder weniger dringende Aufforderung von seiten der Fabriken auch veröffentlicht werden. Hat man sich nämlich einmal ein Probequantum schicken



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

lassen, dann erhält man mit angenehmer Regelmäßigkeit die Aufforderung, sich „zur eigenen Information der Fabrik über die Erfolge zu äußern oder, noch besser, dieselben zu publizieren. — Es sei hier nur nebenbei bemerkt, daß die übersandten Mengen für eine wirkliche Prüfung fast stets viel zu gering sind! —

Hat man aber erst ein einziges Mal Untersuchungen über die Wirkung eines pharmazeutischen Präparates veröffentlicht, so wird man nicht mehr in Ruhe gelassen. Man soll „prüfen, Anwendungsweisen ausprobieren, bisherige Beobachtungen kontrollieren", und wie die verschiedenen Wendungen lauten mögen, um eine Publikation über das Präparat zu erreichen. Und wenn man dies auch schlank verweigert, so wird dann um eine Äußerung mündlich, meist aber später erst schriftlich gebeten, und gebraucht man da nicht die Vorsicht, dieselbe ebenfalls zu verweigern oder wenigstens ihre Veröffentlichung strengstens zu verbieten, so findet sich auch diese Äußerung unter den Empfehlungen abgedruckt. Dabei habe ich bisweilen den Eindruck, als seien die Leiter der Fabriken bei derartigen Veröffentlichungen davon überzeugt, daß dieselben doch nicht gelesen würden, sonst würden sie Äußerungen, wie: „wurde ohne Widerstreben genommen," und ähnliche, doch wohl lieber fortlassen; oder aber, sie trauen den deutschen Ärzten eine geradezu bedauernswerte Kritiklosigkeit zu.

Ich möchte noch auf einige andere Punkte hinweisen, welche mit dem Obigen gemeinsam haben, daß Arzt und Fabrikant die Personen sind, zwischen denen die Sache sich abspielt. Da sind in erster Linie die Reklamemanöver der Fabriken, welche sich mit der Herstellung von Kräftigungsmitteln usw. beschäftigen. Probesendungen werden unaufgefordert zugesandt, bei jeder liegt schon eine Postkarte zum Nachfordern weiterer Mengen. Ferner die Anerbieten von Brunnengesellschaften, welche den Ärzten Lieferungen ankündigen zu Preisen, welche in einem horrenden Mißverhältnis zu den Preisen des Handels stehen. Daß der Zweck aller dieser Anerbieten eine unwürdige Reklame ist, die gewissermaßen auf die Erkenntlichkeit des Arztes spekuliert, ist wohl klar. Dem Annehmen dieser Anerbieten folgt dann nach einiger Zeit mit absoluter Sicherheit die Bitte um eine Äußerung über das Präparat oder den Brunnen usw., oft mit der Bemerkung, daß weitere Versuchsquanten jederzeit unentgeltlich zur Verfügung gestellt würden.

Wenn man außerdem die zum Abdruck gebrachten Äußerungen von Ärzten durchblättert, so muß auch hier wieder die Begeisterung für ein Präparat und zuweilen auch die Unbedenklichkeit, mit der Kollegen ihre Empfehlung abgeben, Befremden erregen. Es ist mir in einer derartigen Zusammenstellung von Äußerungen eine Stelle in Erinnerung geblieben, wo ein Kollege, der nicht nur im engeren Fachkreise einen guten Namen hat, einer Firma schreibt, daß in Bezug auf ihr Präparat ihr bald das ganze chirurgische Deutschland zu Füßen liegen würde. Ist das nicht doch etwas reichlich begeistert? Und sollten derartige Äußerungen nicht vielleicht gerade bei Fabrikanten und Kaufleuten, die im Bereiche ihrer eigenen Interessen und Verpflichtungen alles so außerordentlich kühl und reserviert prüfen, ein etwas überlegenes Lächeln zur Folge haben?

Ich möchte deshalb noch weiter gehen als Heubner und den dringenden Wunsch aussprechen, daß die deutschen Ärzte überhaupt jede Mitwirkung bei der Reklame irgendeines Präparates strikte ablehnen mögen — Publikationen, Äußerungen usw. — daß sie auch mit dem Anfordern von Versuchsmengen vorsichtig sein sollen, um sich nicht in irgendeiner Weise dem Fabrikanten verpflichtet zu fühlen. Es schadet dem Ansehen keines Kollegen, ein neues Präparat nicht mit ausprobiert zu haben — dazu sind die großen Anstalten da —, wohl aber erscheint es bedenklich, seinen Namen unter eine Publikation zu setzen, die einer streng wissenschaftlichen Kritik nicht stand hält. Seine wissenschaftliche Arbeit aber zu Reklamezwecken ausgenutzt zu sehen, erscheint selbst bei sonst bescheidener Bewertung derselben unwürdig. *J. Voigt (Göttingen).*

Unter dem Namen „Salvarsan" wird das neue Syphilisheilmittel von Ehrlich-Hata in diesen Tagen für den allgemeinen Gebrauch freigegeben. Die Redaktion hat deshalb Herrn Dr. Halberstaedter gebeten, für das am 1. Januar erscheinende Heft der Therapeutischen Monatshefte zur genauen Orientierung des praktischen Arztes einen Aufsatz über die Technik der Anwendungsweise des Mittels, Indikationen und Kontraindikationen abzufassen.

Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Namen-Register.

Abderhalden, Verwertung von tiefabgebautem Eiweiß 43 — Peptolytische Fermente 197 — Peptolytische Fermente des Blutplasmas 155 — Tiefabgebautes Eiweiß 155 — l- und d-Suprarenin 197 — Bibliographie 335.
Abraham, O., Hefe bei Fluor albus 210.
Abramsohn, Papillomtherapie durch Galvanisation 513.
Adam, C.. Dionin bei Augenkrankheiten 224.
Adam, D., Gonorrhoische Hornhautgeschwüre 587.
Adam, H., Heilgymnastik bei Herzkranken 6.
Adler, Subphrenischer Abszeß bei eitriger Pankreatitis 305.
v. Adlor, Gelatineklistiere bei Dickdarmkatarrhen 171.
Albert-Weil, Hypertrichosis 733.
Albrecht, W., Strahlenwirkung bei Kehlkopftuberkulose 443 — Chirurgische Behandlung der Larynxtuberkulose 570.
Albu, Entfettung durch vegetarische Diät 102.
Alexander, W., Alkoholinjektion in den Facialis bei Tic convulsif 147.
Allard, Intermittierender Magensaftfluß 157.
Alt, Anstaltsbehandlung jugendlicher Geisteskranker 321 — Ehrlichs „606“ 394, 626.
Alwens, Kochsalzarme Diät bei Ascites tuberculosus 205.
Amiradzibi, Antitoxinwirkung 442, 635.
Amrein, Hochgebirgswirkung 697.
Anschütz, Lokale Anämie bei Operationen 260 — Extremitätenverkürzung 375.
Anton, Ärztliche Sachverständigentätigkeit 454.
Aoki, Instrumentarium bei der chronischen Gonorrhöe 657.
Apelt, Spinale und zerebrale Punktion 643.
Apostolos, Lumbalpunktion bei Schädelbasisfrakturen 660.
Arany, Kohlehydratstoffwechsel 318.
v. Arlt, Spinalanalgesie 640.
Arnold, W. J. J., Terpentinklistiere bei Typhus 645.
Aschner, Hypophysenexstirpation 260.
Ascoli, A., Anallergische Sera 639 — Meiostagminreaktion 378.
Asher, Schilddrüsensekretion 559.
Astmus, Heilung von Ptosis und Ektropium 164.
Aub, Erschöpfung des Gehirns und galvanischer Strom 644.
Aufrecht, Eiweißgehalt im Urin 168.
Austerlik, Ehrlichs „606“ 699.
Axhausen, Freundsche Operation 391 — Wundbehandlung 507 — Prostatahypertrophie 728 — Chirurgische Behandlung der Herzkrankheiten 567.
Axisa, E., Purinkörper bei Lebervenenthrombose 317 — Amöbendysenterie 449.
Axmann, Uviollampe 267.
Babinski, Hypnose 621.
Bachem, Natronlauge, verwechselt mit Wasserglas 224 — Konstitution und Wirkung einiger Chininabkömmlinge 532 — Arsentherapie 696 — Veronalausscheidung und -verteilung 704.
Bacmeister, Cholesterinausscheidung in der Galle 503.
Baduel, Bakterielle Komplikationen bei der Lungentuberkulose 201.
Baedeker, Aperitol 100.
Baermann, Chinintod 165.
Bätzner, Indigokarminprobe in der Nierendiagnostik 199.
Bäumer, Quecksilbertherapie 649.
v. Baeyer, Zusammenlegbares Winkel- und Längenmaß 54, 112.
Baisch, Eklampsie und Nierendekapsulation 580.
Ballenger, Abortivbehandlung der Gonorrhöe mit Argyrol und Verschließung der Harnröhre 214.
Bamberg, Rohmilchernährung 636.
Bandelier, Lehrbuch der spezifischen Therapie der Tuberkulose 447.
Banti, Bantische Krankheit 725.
Barannikoff, Diphtherieserum bei Erysipel 732.
Bardenheuer, Röntgenstrahlen bei Frakturen 514.
Bardet, Mineralwässer 707.
Barger, Neuer Mutterkornbestandteil 503.
Barker, Kampferölvergiftung 326.
Barth, Beckmanns Ringmesser 368.
Barth-Wehrenalp, Beginnende Paralyse 736.
Baruch, Argent. nitric. bei Granulationen 640.
Bauer, Knochenkonservierung 373.
Bauer, R., Ulcus ventriculi 370.
Baumann, Glühlichtbad 643.
Bayer, Blennolenizetsalbe 403.
Bechhold, Halbspezifische Desinfektionsmittel 152.
Beck, E. G., Wismutpaste bei chronischen Eiterungen 640.
Becker, Sauerstoffbäder in der Irrenpflege 736.
Beinaschewitz, Erhöhung der Wirkung narkotischer Mittel durch Verteilung der Dosis 536.
Bell, Infundibular-Extrakt 216.
Bellini, Finsentherapie 644.
Belot, Röntgenbestrahlung bei Krebs 712.
Benedikt, Morbus Basedowi 397.
Bergel, Kallus durch Fibrin 377.
Berger, Fäzesbakterienbeeinflussung durch Kalomel und Wasserstoffsuperoxyd 153.
Berger, Infektionskrankheiten und Kleinkinderschulen 457.
v. Bergmann, G., Zentralblatt für Röntgenstrahlen, Radium etc. 506.
Bergrath, Chinin bei Pemphigus 112.
Berlin, E., Homocholinwirkung 705.
Berliner, Chininsalbe bei Stickhusten 223.
Bermann, Bromausscheidung 183.
Bernd, Thermopenetration 149.
v. Bernd, Nervenerregung durch hochfrequente Wechselströme 443.
Bernert, Posttyphöse Periostitis 156.
Bertarelli, A., Ehrlichs „606“ 700.
Bessau, Gichtdiätetik und Puringehalt der Nahrung 116.
Best, Fr., Speiseröhrenerweiterungen 719.
Best, Lichtschädigung des Auges 389.
Bethge, Meningokokkenträger-Behandlung 203.
Bettmann, Hautkrankheiten 277 — Syphilis d'emblée 309.
Beuttenmüller, Adrenalinwirkung bei Morbus Addisonii 705.
Beythien, Präparate gegen Staubplage 457.
Biberfeld, neuere und neueste Arzneimittel 502.
Bickel, Diätetik bei Verdauungskrankheiten 196 — Thermos-Sterilisator 661.
Biedl, Blutstillung durch Kinese 370 — Anaphylaxie 459 — Intravenöse Peptonwirkung 636 — Innere Sekretion 705.
Bier, Appendizitistherapie 303 — Bauchdeckennaht 306.
Biermans, Operation der Hirschsprungschen Krankheit 571.
Biesalski, Operation der Littleschen Krankheit 260, 735.
Bilinkis, Bromausscheidung bei organischen Brompräparaten 75.


Digitized by Google

Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Birch-Hirschfeld, Augenhöhlenentzündung 318 — Atoxylamblyopie 665.
Bitter, Izal als Desinficiens 589.
Blaschko, Ehrlichs „606“ 627.
Blecher, Metallspiralfedern als Gummiersatz bei Konstriktion 565.
Blencke, Leitfaden des Röntgenverfahrens 222.
Bloch, Br., Sporotrichose 24.
Bloch, J., Hautkrankheiten 331.
Blümel, Hämoptoebehandlung bei Phthisikern 566.
Blum, L., Azidose beim Diabetes 205 — Epidurale Injektionen bei Ischias 660.
Boas, J., Suppositorien als Nährklistiere 196 — Hämorrhoiden 163.
Boas, K., Superoxyde im Verdauungstraktus 247.
Bockenheimer, Zentralblatt für Röntgenstrahlen, Radium etc. 506 — Atlas chirurgischer Krankheitsbilder 507 — Extensionsbehandlung der Extremitäten 16, 82.
Boelke, Digistrophan 306.
Börschmann, Bekämpfung der Mückenplage 589.
Boesch, Zinkopyringaze 396.
Bofinger, Skorbut 724.
Bogajawlenski, Aszites und Leberzirrhose 719.
Bohac, Ehrlichs „606“ 557.
v. Bókay, Kalk- und Magnesiawässer 383.
Bolle, Tuberkulinprüfung der Kindermilchkühe 588.
Bolton, Chronisches Magengeschwür 630.
Bondi, Salizylsäureausscheidung 150.
Borchardt, Hypophysenoperationen 260 — Olivenöl bei eitriger Peritonitis 305.
Bordet, Keuchhustenerreger 154.
Bordier, Röntgenstrahlen bei Myomen 729.
Bormann, Ehrlichs „606“ 630.
Bornstein, A., Seeklima 321 — Herzschlagvolumenmessung im Bade 442.
Borst, Gefäßchirurgie und Organtransplantation 709.
Bosányi, Balneologische Übersicht 383.
Boruttau, Mensan 56.
Bossart, Kollargol bei Sepsis 645.
Bottelli, C., Ehrlichs „606“ 700.
Bourget, Klinische Resultate der Serumtherapie 209.
Bradt, G., Keuchhustentherapie 645.
Braendle, Ehrlichs „606“ 700.
v. Bramann, Balkenstich bei Hydrocephalus 104.
Bramwell, Hypnosetherapie der Hysterie 661.
Brandenberg, Pirquetsche Reaktion und Scarlatina 309 — Milchnährschaden 353 — Paraffininjektionen bei Nabelbrüchen 383.
Brandes, Wismutsalbe bei Fisteln 707.
Brasch, Mineralstofftherapie 403.
Braune, Skabies und Nephritis 236.
Bresciani, Künstlicher Pneumothorax bei Phthise 163.
Bresler, Ehrlichs „606“ 626, 699.
Brieger, Antifermentgehalt des Serums bei Kachexie 552 — Antitrypsingehalt des Blutes bei Krebs und Pankreatinwirkung 148.
Britz, Teerbehandlung 732.
Brodnitz, Apoplexie der Nebennieren 378.
Bruch, Furunkel des äußeren Gehörgangs 112.
Bruck, Serodiagnose der Syphilis 53.
Brückner, Eselinmilch 576.
Brühl, Guajacose 333.
Brüning, Trypsin bei Tuberkulose 648.
Brünings, Strahlenwirkung bei Kehlkopftuberkulose 443.
Brüstlein, Scopolamin-Pantopon-Narkose 707.
Brugsch, Herz bei Skoliose 734.
Bruhns, Haut- und Geschlechtskrankheiten 277.
Brunner, F., Blasenhernien bei Hernienoperationen 212.
Brunner, Wundbehandlungstechnik 377.
Bruns, O., Operation gastrischer Krisen 160.
v. Bruns, Appendizitisoperation 304.
Brustein, Kromayersche Quarzlampe bei Neuralgie 207 — Ultraviolettes Licht bei Neuralgien 453.
Bruynoghe, Anaphylaxie 384.
Buch, Gallensteinkolik 388.
Büdinger, Kelenvereisung der Warzen 46.
Bürgers, Streptokokkenvirulenz-Bestimmung 377.
Bürgi, Narkotika-Kombinationen 306.
Bürker, Neue Narkosetheorie 558.
Büttner, Periodische Magenerkrankungen 157 — Magenspasmus und Cholelithiasis 388.
Bum, Injektionstherapie der Ischias 45.
Burkhardt, Intravenöse Chloroform- und Äthernarkose 99.
Burow, Guajacol-Arsen bei Tuberkulose 635.
Burwinkel, Aderlaß 195, 505 — Therapie der Angina pectoris 510.
Busch, H., Kosmetische Behandlung der Facialislähmung 564.
Busch, J., Ehrlichs „606“ 702.
zum Busch, Nicht perforierte Duodenalgeschwüre 654.
Buschke, Haut- und Geschlechtskrankheiten 277.
Caan, Röntgenstrahlen bei Geschwülsten 501.
Calderaro, Ausräumung des Infundibulum orbitae 662.
Carlo, Thymustod 203.
Carmalt-Jones, Eine Vakzine bei Asthma bronchiale 211.
Caro, A., Digitalis- und Herzhypertrophie 633.
Casper, L., Lehrbuch der Urologie 656.
Cassirer, Geheilte Jacksonsche Rindenepilepsie 196.
Ceresole, Thalassotherapie 697.
Cervello, C., Phosphorwolframsaures Natrium als Harnsäurereagens 43.
Chaperon, Röntgenbestrahlung bei Karzinom 712.
v. Chlapowski, Magnesiumhyperoxyd bei Stenokardie 196.
Chozellitzer, Protargol 727.
Chrobak, Selbststillen 581.
Chyzer, Giftige Industriepflanzen 667.
Citelli, Larynxstenosen der Kinder 717.
Citron, H., Lösungen von Ehrlichs „606“ 699.
Clairmont, Behandlung der Luftaspiration 377, 642.
Clemm, Pyramidon als Aphrodisiakum 665.
Clingestein, Ehrlichs „606“ 700.
Codivilla, Förstersche Operation bei spastischer Paralyse 584.
Coenen, Carcinoma sarcomatodes der Brustdrüse 261 — Haematoma perirenale 378.
Cohn, A. E., Übergangsbündel 307.
Cohn, M., Krebsoperation 302.
Cohnheim, Eiweißresorption 155 — Magensaftsekretion 42.
Goler, Tetanie in Familien 573.
Coley, Behandlung des Sarkoms mit bakteriellen Toxinen 215.
Collodi, Bakterien der Nahrung u. Verdauung 266.
Conradi, H., Chloroformwirkung auf Typhusbazillen im Tierkörper 4.. 737.
Cords, Scharlachrot bei Augenerkrankungen 160.
Cornelius, A., Nervenpunktlehre 51.
Corrado, Tetania parathyreopriva 3..
Cramer, R., Arthrodese des Talokruralgelenks 660.
Mc Crea, Coliurie 726.
Cremer, M., Scopolamintherapie 6.. — Phosgenvergiftung 666.
Cronheim, Seeklima 321.
Cronquist, Balsamtherapie der Blennorrhöe 348.
Curschmann, H., Calcium lactic. b. Tetanie 450.
Czerny, A., Bekämpfung der Kindertuberkulose 322.
Czerny, V., Behandlungsmethoden des Krebses 302.
Dale, Neuer Mutterkornbestandteil 5..
v. Dalmady, Physikalische Dispositionsbeeinflussung 381 — Morb. Basedow. 573.
Debernardi, Transplantierbarkeit bre.. ter Magenschleimhautlappen 64..
Delfenberger, Kollargol in der Augenheilkunde 586.
Dembinski, Calmettesche Reaktion 3..
Denk, Hämophile Blutung 369.
Derjushinski, Pylorusresektion 721.
Desplats, Dauerresultate der Fulguration bei Krebs 711.
Dessauer, Fr., Leitfaden des Röntgenverfahrens 222 — Neuer Apparat für Diathermie 564.
Determann, Viskosität des menschlichen Blutes 195.
Deutschländer, Luxatio coxae congenita 375.
Devic, Moebiussches Serum bei Basedowscher Krankheit 722.
Dewar, Seruminjektion bei Blutungen 272.
Diesing, Adenochrom und Gicht 5..
Dietlen, Wanderniere und Pyelitis im Röntgenbilde 262.
Dind, Akute Nephritis bei Krätze 6..
Diósszilágyi, Gips bei Unterschenkelgeschwüren 707.
Dittrich, Oxyuris vermicularis 111 — Sachverständigentätigkeit 402, 4.. — Lupus erythematosus 733.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

mitrenko, Nitroglyzerin 308.
mitriew, Verdauung nach Darmausschaltungen 445.
obrovits, M., Ehrlichs „606“ 630, 702.
öbeli, Künstliche Ernährung Neugeborener 511.
oederlein, Puerperalfieberverhütung 663.
ölling, Lenizet-Präparate 280.
oerr, Anaphylaxie 459.
ollinger, Repositio lux. humeri 373.
onath, Nukleinsäure bei progressiver Paralyse 455.
ornblick, Gesunde Nerven 167.
orner, Wismutausscheidung im Urin nach Wismutmahlzeit 264 — Permanganatvergiftung 326.
reuw, Chrysarobin- und Pyrogallussalben mit Alkalizusatz 162 — Hg-Injektionen 639.
reyer, Sehnennaht 376.
reyer, W., Variolatherapie 647.
ührßen, Buddhageburten 731.
uhot, Ehrlichs „606“ 626.
umont, Ehrlichs „606“ 557.
Dungern, Vereinfachte Wassermannsche Reaktion 199.
unning, Quecksilberjodid-Öl 707.
urand, Frühoperation der Appendizitis 654.
berts, Mastdarmanästhesie 397.
bner, Frauenleiden 276.
bstein, E., Schweigebehandlung der Kehlkopftuberkulose 228.
bstein, W., Leukämie 52 — Basedowsche Krankheit 669.
dinger, Nervensystem 328.
hrlich, P., Allgemeine Chemotherapie 300 — Anämie 53 — Experimentelle Chemotherapie der Spirillosen 406, 699 — Intravenöse Injektion von „606“ 626.
hrmann, Haut- und Geschlechtskrankheiten 277.
hrmann, O., Pyrogallolderivate 230.
hrmann, R., Aluminiumsilikate bei Magenkrankheiten 267.
hrmann, S., Ehrlichs „606“ 629.
ichhorst, Spezielle Pathologie und Therapie der inneren Krankheiten 166.
ichler, Cholelithiasis und Medikamente 321 — Ovogal und Gallensekretion 449.
Eicken, Transplantation bei Synechien in der Nase 651.
ilward, Tod nach Lumbalanästhesie 389.
inhorn, M., Duodenalernährung 639.
isenberg, Chloroformhalbschlaf und Suggestionsnarkose 444.
isenhardt, Alkoholismus und Magen-Darmfunktionen 267.
isenstein, Borsäure bei Augenskrofulose 334.
isner, Antituberkulin im Blute 706.
lbe, Wismutpaste bei Fisteln 334.
llinger, Bromwirkung 703 — Bromverbindungen 631.
lner, Atropinintoxikationen bei augenkranken Kindern 219.
lschnig, Chronische Pilokarpinintoxikation 320 — Cyclodialyse 395.
lsner, H., Lehrbuch der Magenkrankheiten 220 — Gastroskopische Bilder des Mageninnern 262.
Elze, Resorcin zur Starbehandlung 213.
Enderlen, Schilddrüsentransplantation 373 — Blasenektopie 401 — Gefäßchirurgie und Organtransplantation 709.
Engel, Entfieberung durch Alttuberkulin 649.
Engeland, Secalebase 705.
Engelmann, F., Blutegelextrakt bei Eklampsie 163.
Engelmann, W., Radiumemanationaufnahme durch die Haut 504 — Gelatine bei Melaena neonatorum 511.
Ephraim, Endobronchiale Therapie 717.
Erfurth, Elektromat, ein Vierzellenbad 710.
Erkes, Nößkesches Verfahren 642.
Erler, Tetanusserum 646.
Escherich, Tetanie der Kinder 328 — Tuberkulintherapie im Kindesalter 448, 567.
Eschle, Erziehung zur Arbeit und durch Arbeit als psychotherapeutisches Mittel 550 — O. Rosenbach als Begründer der Psychotherapie 551 — Alkoholismus 738.
Esser, Diagnostik innerer Krankheiten 52. — Eulenburg, Sanatogen 697.
Ewald, Karellsche Kur 148 — Remissionen bei Krebs 148 — Okkulte Magen- und Darmblutungen 195 — Pantopon 624.
Exner, Wirkung implantierter Hypophysen 559 — Spenglersche I.-K.-Therapie bei chirurgischer Tuberkulose 567.
Fabricius, Appendizitis und weibliche Genitalien 303.
Fahreiß, Schwangerschaftsunterbrechung durch Hysterotomia vagin. ant. 657.
Falk, Pharyngitis chronica 403.
Falk, E., Carbenzym 213.
Falk, Fr., Sputumdiagnose durch Salizylsäure 150.
Falta, M., Trachomtherapie 161 — Preßrollzange 161.
Falta, W., Röntgentherapie der Basedowschen Krankheit 723 — Fettstühle bei Morbus Basedowi 300.
Farkas, Wetterfühlen 382.
Faust, Scopolamin-Morphium-Zufall 319.
Fedinski, Mosersches Serum bei Scharlach 210, 446.
Fedoroff, Tuberkulin 624.
Feilchenfeld, Primäres hämorrhagisches Glaukom 663.
Fein, Rachenkatarrh 100 — Phlegmonöse Angina 162.
Fellner jr., Vasotonin 285 — CO_2-Bäder 716.
Fenwick, Insekten als Enteritiserreger 315.
Fett, Intravenöse Seruminjektion bei Diphtherie 112.
Feuerhake, Hg-Exantheme 458.
Feuerstein, L., Hg-Therapie und Syphilisreaktion 651.
Fickler, Atropinwahnsinn 388.
Finck, Kaliumpermanganat 335.
Fink, Luxationen 373.
Finkelstein, Eiweißmilch 574.
Finkelnburg, Diagnostik innerer Krankheiten 52.
Fisch, Intensivfranklinisation mit dem Polyelektroid 710.
Fischbein, Kuhmilchfreie Ernährung bei Stimmritzenkrampf 243.
Fischer, Wassermannsche Reaktion 309 — Antimeningitisserum 391 —
Fischer, Phlebitis 716.
Fischer, B., Biersche Stauung bei Tuberkulose, 443.
Fischer, H., Periphere Stauung 641.
Fischer, H. W., Negatives Eisenhydroxyd 631.
Fischer, L., Flexner-Serum bei Meningitis cerebrospinalis 216, 446.
Fischer, W., Ehrlichs „606“ 700.
Fischer-Defoy, Fälschung von Heilmitteln 362.
Fischl, R., Keuchhusten 322 — Orthotische Albuminurie 451 — Akute Ernährungsstörungen des Säuglings 511.
Flach, Schilddrüsensekretion 559.
Flachs, Encephalitis 310.
Flatau, Neue Methode der Stimmstörungstherapie 571 — Vaporisation 657 — Gynoval 698 — Kehlkopfbewegungen 271.
Fleckseder, Atropin bei Ulcus ventric. 370.
Flemming, Ehrlichs „606“, Arsenophenylglycin, Sublimat und Wassermannsche Reaktion 699.
Flörcken, Resektion der hintern Wurzeln bei tabischen Krisen 584.
Focke, Digitalis bei Nasenbluten 717.
Foerster, Operation der Littleschen Krankheit 259.
Förster, Verhalten von Ehrlichs „606“ im Körper 557. — Spastische Lähmungen 735.
Forlanini, Künstlicher Pneumothorax 510.
Forschbach, Magenhypersekretion 157.
Forßner, Nachkrankheiten bei Chorea minor 200.
v. Forster, Novojodin als Jodoformersatz 553.
Fournier, A., Sekundäre Spätsyphilis 222.
Fränkel, Konservative Gelenktuberkulosebehandlung 374 — Enesol 403.
Fraenkel, A., Akute Lungeninfektionen 208.
Fränkel, C., Ehrlichs „606“ 626.
Fraenkel, J., Kriechbehandlung 734.
Fränkel, M., Röntgenstrahlen in der Gynäkologie 729.
Francke, Syphilis 710.
Frank, Verwertung von tiefabgebautem Eiweiß 43.
Frank, E. R. W., Resorcin zur intravesikalen Blutstillung 149.
Frank, R., Portative Extensionsverbände der oberen Extremität 160.
Franke, Chronische Influenza 43 — Epicondylitis humeri 203 — Operation der Littleschen Krankheit 260 — Ovarialtransplantation 373 — Gallenblasendrainage bei Leberabszessen 572.
Frankl, Adrenalin und Chloride 198.
v. Franqué, Kaiserschnitt bei habituellem Absterben der Frucht 731.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Franz, Fr., Sublimatvergiftungen in Deutschland 1897—1905 667.
Franz, K., Myombehandlung 730.
French, Calcaneusexostose 660.
Freudenthal, W., Fremdkörperentfernung aus Ösophagus und Bronchien 643.
Freund, W. A., Operation der Stenose und starren Dilatation des Thorax 262, 568.
Freundlich, Kapillarchemie 402.
Fricker, Mundspeicheldiastase 386.
Friedberger, Pharmakologie, Immunitätslehre und experimentelle Therapie 28 — Anaphylaxie 459.
Friedemann, Anaphylaxie 458.
Friedländer, R., Automors, Morbicid, Karbol, Lysol und Lysoform 190.
Friedländer, W., Gonokokkenvakzin 727.
Friedrich, Traumatische Epilepsie 258 — Freundsche Operation 263 — Bauchfelltuberkulose 376.
Fritsch, Frauenkrankheiten 275.
Fröhlich, Sabromin bei Epilepsie 268.
Fromme, Placenta praevia 318 — Uteruskarzinom-Therapie 513 — Kindbettfieber 732.
Frotscher, Sauerstoffbäder in der Irrenpflege 736.
Fuchs, A., Komprimierte Luft bei Schädeltrepanationen 163.
Fuchs, Cellulitis gummosa 370.
Fürbringer, Quecksilberinjektion 707 — Bäder bei Typhus 713.
Fürstenau, Röntgenphysik 505 — Neue Röntgenröhre 644.
Fürstenberg, Physikalische Behandlung der Ischias 195.
v. Fürth, Gerinnungsbefördernde Muskelgifte 154.
Gabbet, Tod bei Lumbalanästhesie 389.
Gaehtgens, Händedesinfektion bei Typhusbazillenträgern 589.
Galambos, Palpation des Abdomens 388.
Gantz, Spenglersche Behandlung der Lungentuberkulose 566.
Gara, Diathermie 623.
Gardella, Ammoniakhämolyse und Viskosität 384.
Gardère, Moebiussches Serum bei Basedowscher Krankheit 722.
Garré, Operationen bei genuiner Epilepsie 258.
Gaultier, Mistelextrakt 385.
Gauß, Röntgentherapie und Operation der Uterusblutungen 578.
Gebele, Thymuspersistenz bei Morbus Basedowi 302.
v. Gebhardt, Flimmerepithel der Trachea 198.
af Geijerstam, Hypnose bei Geisteskranken 661.
Geipel, Myokarditis bei Rheumatismus 159.
Gemmill, Doppeltchromsaures Kali bei Ulcus rodens 216.
Gennerich, Ehrlichs „606“ 627.
Gerhardt, D., Diagnostik innerer Krankheiten 52 — Pneumonia tuberculosa 265 — Sekundäre Anämie 300.
Gerhartz, Röntgenstrahlen und Genitalien 443.
Gerson, Phimoseoperation 367.
Geselschap, Lufteinblasung bei seröser Pleuritis 718.
Ghillini, Klumpfußoperation 660.
Gifford, Natron salicylic. oder Aspirin bei sympathischer Ophthalmie 587.
Gildemeister, Muskelreizung 198.
Girad, Mastoptose und Mastopexie 261, 581.
Giugni, Probemahlzeit 204.
Glaeßner, Behandlung der Humerusfrakturen 517.
Glaser, Hg-Injektionen zur Syphilisdiagnose 650.
Glaserfeld, Tripperbehandlung 727.
Glück, Ehrlichs „606“ 626.
Glücksmann, Universalhandgriff zur Körperhöhlenbesichtigung 262.
Gluzinski, Klimakterium und innere Sekretion 201.
Gockel, Amerikanisches Wurmsamenöl bei Askaridiasis 654.
Göppert, Serumtherapie bei Genickstarre 496.
Görl, Sterilisierung der Frau durch Röntgenstrahlen 729.
Görner, Radium bei rheumatischen Erkrankungen 549.
Götzky, Orthotische Albuminurie 451.
Goldberg, Placenta praevia 579.
Goldscheider, Freundsche Emphysemoperation 147 — Karellsche Kur 147, 148 — Physikalische Frühdiagnose der Lungentuberkulose 312.
Goodmann, Salomonsche Probe beim Magenkarzinom 156.
Gotthilf, Pergenol-Pastillen 334.
Gottlieb, E., Neraltein 199.
Gottschalk, Methoden der Lupusbehandlung 581 — Balneotherapie der Menstruationsstörungen 730.
Gottstein, Operation der Littleschen Krankheit 259.
Gräfenberg, E., Dysmenorrhoe und Tuberkulose 200 — Pantopon 624.
Graeßner, Röntgenstrahlen bei Frakturen 514.
Graf, Operationen bei Ohrlabyrintherkrankungen 293.
Griesbach, Hirnlokalisation und Ernährung 307.
Grisson, Diphtherieserum 267.
Groag, Feuchte Einpackung und Zirkulation 637.
Grober, J., Pneumokokken-Meningitis 508.
Gros, Über Narkotika und Lokalanästhetika 558 — Lokalanästhetika 708.
Grosse, Schonungskuren 204.
Grosz, Alttuberkulin 566.
Großmann, Scharlachrot in der Ohrenheilkunde 456.
Grouven, Haut- und Geschlechtskrankheiten 277 — Ehrlichs „606“ 626.
Grüter, Lösliche Theophyllinverbindungen 613.
Grunert, Luxation des N. ulnearis 583.
Guleke, Pankreasfettnekrose 305 — Gefäßnaht 373 — Förstersche Operation bei gastrischen Krisen 584.
Gunkel, Appendizitistherapie 303.
Gunn, Unterschied der Alkaloidwirkung bei Frosch und Säugetier 385.
Gurwitsch, Ehrlichs „606“ 630.
Guttmann, W., Medizinische Terminologie 167.
Guyot, Allgemeinnarkose bei Tonsillenoperationen 652.
Hachla, Meningokokkenserum 639.
Hacker, Sehnenplastik 373.
Hadda, Stichverletzung großer Gefäße 642.
Häberlin, Chloroformtod 326 — Gastrektomia totalis bei Krebs 510.
Haendel, Pneumoniekrisis und Pneumokokkenimmunserum 635.
Häusner, Bauchschnitt 306.
Hagemann, Antistreptokokkenserum 378.
Hahn, Ulcus molle 578 — Syphilistherapie 649.
Haitz, Maysche Symblepharonoperation 662.
Halahan, Soamin bei Syphilis 319.
Halben, Merkblatt gegen Kurzsichtigkeit 269.
Halberstaedter, Syphilisdiagnostik und Therapie 64 — Therapie hereditärer Syphilis und Wassermann-Reaktion 342 — Chinin bei Trypanosomeninfektion 704.
Hallauer, Innenpolmagnet 268.
Hallenberger, Hersfelder Lullusquelle 334.
Halliday, Tuberkelbazillen im Blut 203.
Hamburger, F., Lymphdrüsenanschwellungen bei Röteln 102.
Hamburger, H. J., Ca-Ionen u. Chemotaxis 503.
Hamm, Alypin 507.
Hanč, Männliche Impotenz 577.
Handley, Karzinomprophylaxis 390.
v. Hansemann, Remissionen bei Krebs 148 — Freundsche Operation und ihre Indikationen 263, 568.
Harnack, Apomorphine und Derivate 99 — Vergiftungen 272.
Harras, Freundsche Operation 263
Harris, Alkoholinjektion bei Trigeminusneuralgie 453.
Hartmann, Akute Mittelohrentzündung 323.
Hartwig, Einfluß chronischer Infektionskrankheiten auf Anaemia splenica infantum 527.
Harz, Blutdruck und Pulszahl bei Pneumonie 652.
Hasebroek, Infantile Muskelspannungen und spastische Kontrakturen 202.
Haskovec, Wirkungsweise des Schilddrüsenextraktes 559.
Hata, S., Experimentelle Chemotherapie der Spirillosen 406, 699.
Hattori, Apomorphin 383.
Hatzfeld, Pyocyanase bei Ulcus molle 604.
Haudek, Ulcus ventriculi 370.
Hausmann, F., Ehrlichs „606“ 702.
Hausmann, M., Alkalien bei Hyperazidität 162.
Hausmann, Th., Intestinalpalpation 110.
Hayn, Fr., Thiosinamin 224.
Hecht, Chologenersatz 334 — Sublamin als Desinficiens 590.
Heermann, Nackendusche 331.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Heffter, Jodwirkung 194.
Hegner und Baum, Quarzlicht bei Trachom 587.
Heilbrunn, Pyocyanase bei Ulcus corneae 213.
Heile, Experimentelle Blinddarmentzündung 304.
Heilig, Gonorrhöekupierung 577.
Heilner, Subkutane Fettzufuhr und Eiweißstoffwechsel 504.
Heimann, Pantopon 224.
Heine, Stand der Otochirurgie 588.
Heinrich, Arsacetin 593.
Heise, Photographie der Blutspektra 590.
Heißler, Nahrungsmittel-Tabelle 221.
Heitler, Kokainisierung des Pericards zur Vermeidung von Herzstörungen 565.
Helbrich, Molkenreduktion für Säuglingsernährung 576.
Hellendall, Akute Magendilatation 101.
Heller, Chloralhydrat bei Rachenkatarrh 55.
Hellpach, Rückfallgrippe 309.
Henderson, Digitalis 715.
Henrich, Neuere Anschauungen in der organischen Chemie 402.
Henrijean, Adonidin 704.
von Herff, Azeton-Alkoholdesinfektion 153.
Herrenknecht, Prophylaxe der Zahnkaries 224.
Herrgott, Elektrothermoplasmen 710.
Herrmann, Enuresis 735.
Hertel, Diagnostik innerer Krankheiten 52 — Subkonjunktivale Kochsalzinjektionen 395.
Herxheimer, Ehrlichs „606“ 628, 700.
Herz, M., Sauerstoffinhalationen bei Herzkrankheiten 210 — Psychische Herzbehandlung 321 — Genußmittel bei Herzkranken 393 — Herzbewegung 718.
Herzberg, Ophthalmologie und Wassermann-Reaktion 311.
Herzfeld, Infusum Digitalis mit 10proz. Alkohol 223.
Herzog, Omarthritis mit Brachialgie 92.
Heß, K., Erkrankungen des lymphatischen Schlundringes 159.
Hesse, Neißer-Pollaksche Hirnpunktion bei Blutungen 258 — Hirnpunktion 709.
Heubach, Geloduratkapseln 168.
Heubner, W., Reklame durch Sonderabdrücke 196, 281 — Programm der Therapeutischen Monatshefte 405 — Über Ehrlich-Hatas „Die experimentelle Chemotherapie der Spirillosen“ 406 — Vasotonin 549.
Heurich, Hautkarzinom nach Trauma 202.
Hewat, Tuberkelbazillen im Blute 208.
Heym, Tabes dorsalis 399.
Heymann, F., Nachgeburtsblutungen 731.
Hilbert, Exanthem nach Hexamethylentetramineinnahme 591.
Hildebrand, Leitfaden des Röntgenverfahrens 222.
Hildebrand, O., Rückenmarkschirurgie 259.
Hildebrandt, Apomorphine und Derivate 99.
Hildebrandt, Muskelverpflanzung bei spinaler Kinderlähmung 606.
Hindenberg, Unerwünschte Ergotinwirkung 666 — Gangrän nach Jodtinktur 666.
Hinsch, Herzstörungen bei Kindern 310.
Hinselmann, Glykogenabbau pankreasdiabetischer Hunde 155.
v. Hippel, Deutschmanns Serum 208.
Hirsch, Hypophysenoperationen 260.
Hirsch, C., Adrenalinwirkung und peripherer Gefäßtonus 558.
Hirsch, G., Über Injektion Dr. Hirsch 223.
Hirsch, J., Wochenbettsbinde 638.
Hirsch, M., Fraktur des Os naviculare carpi 514.
Hirschberg, Aperitol 698.
Hirschel, Kampferöl bei diffuser eitriger Peritonitis 304.
Hirschfeld, Freundsche Operation 263.
His, Radiumemanation 194.
Hiß, C., Hochfrequenzströme bei Ischias 515.
Hoche, Ärztliche Sachverständigentätigkeit, Abschnitt: Hypnose 454.
Hochenegg, Thermopenetration 150.
Hochmeier, Lumbalanästhesie 378.
Hoehne, Thrombose und Embolie in der Gynäkologie 156.
Hoeßli, Schädigende Wirkung der physiologischer NaCl-Lösung 444.
Hößli, Höhenklima und Diabetes 724.
Hofbauer, Atmungstherapie bei Asthma 569.
Hoffa, A., Leitfaden des Röntgenverfahrens 222.
Hoffmann A., Leitfaden des Röntgenverfahrens 222 — Syphilisbehandlung mit Asurol 553.
Hoffmann, E., Ehrlichs „606“ 700.
Hoffmann, H., Salpingitis 730.
Hofmeister, Placenta praevia 579.
Hohenemser, Arzt und Erblindete 586.
Hohmann, Poliomyelitis anterior acuta. 111.
Holländer, Menschenfett bei Fettgewebsschwund 643.
Holmgren, Kompressionsbehandlung bei Lungentuberkulose 714.
Holzknecht, Leitfaden des Röntgenverfahrens 222 — Röntgentherapie des Basedow 371.
Honoré, Adenidin 704.
Hoobler, Bakterielle Vakzine im Kindesalter 712.
Hoppe, Ehrlichs „606“ 554, 555, 557.
Horda, Vakzinebehandlung 644.
Hosemann, Aktinomykose 377.
Howland, Bakterielle Vakzine im Kindesalter 712.
Hradie, Polyurie bei Typhus 387.
Hüfler, Behandlung der Geisteskrankheiten ohne Narkotika 160.
Hügel, Ehrlichs „606“ 699.
Hügel, Typhusbekämpfung 664.
Hürter, Diabetesheilung 317 — Radiologie des Darmtraktus 388.
Hufnagel, Hydroelektrotherapie bei Herzkranken 716.
Hunt, R., Thyreotrope Jodverbindungen 703.
Hutter, Larynxtuberkulose 570.
Ibrahim, J., Pankreaslaktase 197 — Bauchpneumonien 393.
Ignatowitsch, Biologische Arsenreaktion 665.
Ilmer, Pudendus-Anästhesie 444.
Imhofer, Ozaena 717.
Immelmann, Hebotomie im Röntgenbilde 262.
Impens, Cycloform 704.
Inouye, Kochsalzinfusionsapparat 361.
Isaac, H., Ehrlichs „606“ 627.
Ishida, Wirkung von Kal. jodat. und Acid. arsenicos. auf Typhusbazillen 737.
Iversen, Ehrlich „606“ 626.
Izar, Meiostagminreaktion 378.
Jaboulay, Exsudatinjektionen bei Tuberkulose 696.
Jachmann, Serumtherapiezufälle 712.
Jacob, Pyramidon bei Typhus 645.
Jacob, J., Blutdruckmessung, Bäderwirkung 636.
Jacobi, E., Atlas der Hautkrankheiten 222 — Atlas seltener, neuer und unklarer Hautkrankheiten 222.
v. Jagic, Mitralstenose 156.
v. Jaksch, Vergiftungen 328 — Radium und Radiotherapie 621 — Glühlichtbäder 709.
Jamado, Iontophorese 386.
Jamieson, Scopolamin-Morphin-Narkose 324.
Jamin, Diagnostik innerer Krankheiten 52.
Jaquet, Meningitis tuberculosa 201.
Jaubert, Sonnenlichttherapie variköser Geschwüre 568.
Jenßen, Arsacetin bei Lues 391 — Antimeristem 396.
Jerusalem, E., Kohlensäure und Herzschlag 441.
Jesionek, Haut- und Geschlechtskrankheiten 277.
Jeßner, Injektionen bei Syphilis 94 — Hautleiden kleiner Kinder 732.
Jochmann, Serumtherapie der Genickstarre 148.
Jodlbauer, Iontophorese 386 — Lichtwirkung auf Glukose 386.
Johnston, Soamin und Meningitis 273.
Jonas, S., Spastischer Sanduhrmagen 156.
Josephson, C. D., Stillung lebensgefährlicher Blasenblutungen durch Gazetamponaden 452.
Judin, Thiosinamin bei Sehnerven- und Netzhauterkrankungen 164 — Thyreoidektomie bei Dementia praecox 736.
Juliusberg, Indikationen verschiedener Quecksilberpräparate 550.
Jungano, Therapie der chronischen Gonorrhöe 657.
Junkermann, Ehrlichs „606“ 700.
Junkersdorf, Phloridizin und Blutzucker 307.
Kahane, Moderne Arzneitherapie 696.
Kahn, Enesol 403.
Kalähne, Wohnungsdesinfektion mit Formaldehyd und Kaliumpermanganat 151.
Kalaschnikoff, Kopfschmerz und Refraktionsanomalie 661.
Kalb, Ehrlich „606“ 701.
Kallós, Mineralwässerbeurteilung 382.

Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Kaminer, Schwangerschaftsunterbrechung bei Tuberkulose 730.
Karewski, Suppositorien als Nährklistiere 196.
Karewsky, Lappentransplantation 368.
Karo, Tuberkulose der Nieren und Blase 396.
— Tripperbehandlung 727.
Kato, Oxygar und Magensekretion 205.
Katzenstein, Kryptorchismusoperation 261 — Meniscusluxation 375.
Kaufmann, M., Ulcuskurven, besonders im Kindesalter 44.
Kaupe, Empyema pleurae 334.
Kausch, Amputationstechnik bei Gangrän 642 — Jodtinkturdesinfektion 589.
Kautzsch, l- und d-Suprarenin 197.
Kehl, Kombination von Alt- und Neutuberkulin 714.
Keller, Ernährung und Laktation 576.
King, Colitis mucosa-membranacea 157.
Kino, Argyria universalis 458.
Királyfi, Bakteriologische Blutuntersuchung bei Fieber 314.
Kirschner, Autoplastik 306 — Ergebnisse der freien Fascientransplantation 564.
Kißner, Streptokokkenserum bei Staphylokokkensepsis 713.
Klapp, Narkose bei verkleinertem Kreislauf 14, 260 — Operation der Littleschen Krankheit 260 — Kniegelenkmobilisierung 374.
Klau, Akuter Mittelohrkatarrh 124.
Klaube, Appendizitistherapie 303.
Klausner, Arzneiexantheme, Idiosynkrasie und Anaphylaxie 591 — Veronalvergiftung 665.
Klein, Ulmer Schulzahnklinik 663.
Klemperer, Verhütung der Venenthrombosen bei Typhus 206 — Ehrlichs „606" 700.
Klingmüller, Gonorrhöe 726.
Klink, Appendizitisepidemien 43.
Klose, Thymusexstirpation 302 — Tuberkelbazillen im Stuhl 335.
Koch, Psychische Störungen durch Gewerbe 592.
Koch, R., Lehrbuch der spezifischen Therapie der Tuberkulose 447.
Kocher, A., 160 Basedowfälle 301.
Kocher, Th., Epilepsieoperation 258 — Jodbasedow 301, 591 — Appendizitistherapie 303 — Magenchirurgie 449.
Kochmann, Kalk-, Phosphorsäure- und Magnesiastoffwechsel 636.
Kocziczkowski, Pankreassekretionsprüfung 157.
Köhler, Toxo-Neurose bei Lungentuberkulose 265 — Tuberkulinbehandlung 714 — Alkoholverbände 707.
Kölliker, Thiosinaminvergiftung 665.
Koelsch, Milzbrandbehandlung 646.
König, Appendizitistherapie 303 — Lumbalanästhesie 379.
König, Fr., geheilte Oberkieferkarzinome 260, 551.
Koerner, Novaspirin 279.
Körner, Nasensynechien-Operation 448.
v. Körösy, Parenterale Eiweißzufuhr 42.
Körte, Freundsche Operation 263.
Köster, Atoxylvergiftung 165.
Kohan, Hirudin- und Quecksilbervergiftungen 398.
Kohler, See und Lungentuberkulose 270.
Kohr, Operative Behandlung des starren Thorax 568.
Kolaczek, Hernienradikaloperation und Bruchpfortenobturator 642.
Kolleston, Ikterus bei Mutter und Kind 387.
Kollmann, Chronische Gonorrhöe und ihre Komplikationen 656.
Komarowsky, Eosinophilie bei Enteritis 388.
Konradi, Enuresis nocturna 734.
Konried, Anstaltsbehandlung der Herzkranken 568.
Kotake, Bromwirkung 803.
Kováts, Pylorusstenose 721.
Kownatzki, Adrenalin und Osteomalacie 656.
Kraatz, Lokalanästhesie bei Endometritis und Abort 452.
Krämer, R., Angina nach Tuberkulinanwendung 714.
Kramer, Spinale Kinderlähmung 265.
Krantz, Radiusbruch 734.
Kraus, R., Antitoxinwirkung 442, 635 — Intravenöse Peptonwirkung 636 — Poliomyelitis 456.
Krause, Diagnostik innerer Krankheiten 52 — Tuberkulosebekämpfung 322 — Röntgenatlas der Lungentuberkulose 266.
Krause, F., Geheilte Jacksonsche Rindenepilepsie 196 — Behandlung der nichttraumatischen Epilepsie 258.
Krawkoff, Hedonalnarkose 444.
Krecke, Zigarettendrain 642.
Krehl, Lehrbuch der inneren Medizin 220.
Kretschmer, Lues visceralis 389.
Krieg, Wirkung radiumhaltiger Kochsalzquellen 560.
Kroemer, Pubeotomie 731.
Krönig, Röntgentherapie und Operation der Uterusblutungen 578.
Kromayer, E., Haut- und Geschlechtskrankheiten 399 — Haarausfall 404 — Ehrlichs „606" 627, 700.
Krug, Beckendehnung bei Kreißenden 578.
Krukenberg, Äther und Röntgenaufnahmen 335.
Krusius, Tränenwegdrainage 164.
Kuckro, Chorea nach Bleivergiftung 667.
Kühn, T., Wiederbelebung durch natürliche Ventilation 709.
Küll, Familiäres akutes Hautödem 264 —, Kankroidin 711.
Kümmel, Traumatische Epilepsie 258 — Appendizitisoperation 302 — Scopolamin-Morphium 393 — Blennolenicetsalbe bei Blennorhöe 587.
Kümmell, Ösophaguskarzinomoperation 261 — Funktionelle Nierendiagnostik 512.
Küster, H., Rhachiotomie bei Querlage 658.
Küttner, Förstersche Operation bei Littlescher Krankheit 259 — Ösophaguskarzinomoperation 261 — Appendizitistherapie 303 — Ulcus callosum ventriculi 380, 720.
Kuhn, Luftdruck im Krankenhause 261 — Lungensaugmaske 411, 487.
Kuhnt, Bindehautkeratoplastik 661.
Kundo, Lichtwirkung auf Glucose 386.
Kunn, K., Strabismus concomitans 163.
Kustallow, Röntgenstrahlen und Milchdrüse 638.
Kutscher, Fr., Secalebase 705.
Kuttner, Karellsche Kur 147 — Okkulte Magen- und Darmblutungen 195.
Kuznitzky, Ehrlichs „606" 554 — Negatives Eisenhydroxyd 631.
Ladendorff, Tuberkulose und Atmosphäre 308.
Läwen, Hernia lineae albae 373 — Novokain in Natriumbikarbonatlösungen 708.
Laidlaw, Tetrahydropapaverolinchlorhydrat 634.
Laméris, Varicocele 395.
Lang, Chirurgische Lupusbehandlung 581.
Lange, Ohren- und Nasenkrankheiten 53 — Ehrlichs „606" 554 — Wassermanns Reaktion nach Behandlung mit „606" 554.
Langemann, Appendizitisoperation 304
Langenhan, Ophthalmotonometrie 396.
Langley, J. N., Nikotin und Kurare 634
Langstein, L., Säuglingsernährung 274 — Kuhmilchfreie Ernährung bei Stimmritzenkrampf 246 — Programm der Therapeutischen Monatshefte 405.
Laqueur, Praxis der Hydrotherapie 563 — Thermopenetration 710.
Lassablière, Formaldehydpenetration 385.
Laßneur, Vakzine bei Akne 733.
Latz, Vegetarische Entfettungsdiät 316 — Ovogal und Gallensekretion 449.
Latzko, Chirurgische Therapie des Puerperalprozesses 580.
Lauber, Fettimplantation bei Enukleation 392.
Lauritzen, Diabetes mellitus bei Kindern 573.
Lazarus, Anämie 53.
Mac Lean, Appendizitisätiologie 101.
Lederer, Atropin bei paralytischem Ileus 334.
Lehmann, Eisensajodin 698.
Lehmann, K. B., Gieß- oder Zinkfieber 667.
Leischner, Chirurgie des Morbus Basedowii 450.
Leischner und Marburg, Chirurgische Behandlung des Morbus Basedowii 572.
Lenk, Spenglersche I.-K.-Therapie bei chirurgischer Tuberkulose 567.
Lenkei, Luftbäder und Blut 207 — Radiumgehalt des Balatonschlamms 381.
Mc Lennan, Cubitus varus und valgus 659.
Lenné, Eifelfango 195 — Diabetes mellitus und Medikamente 316 — Fangowirkung 706.
Lenzmann, Syphiliskuren 112 — Lebensbedrohliche Krankheitsanfälle 401.
Leopold, Tuberkulide bei Säuglingstuberkulose 201.
Leser, E., Spezielle Chirurgie 445.

Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Leube, Antikörperproduktion 300.
Leuwer, Schluckweg 309.
Levi, Therapeutische Wirkung von Kohlensäure-Sauerstoffgemischen 561.
Levy, A, Amylnitrit und dikroter Puls 634.
Levy, B, Remissionen bei Krebs 148.
Levy, R., Mal perforant du pied 101, 376.
Levy-Dorn, Röntgenstrahlen bei Hemihyperhidrosis 147.
Lexer, Gesichtsplastik 261, 507 — Gelenktransplantation 372.
Leyden, Jothiontherapie 95.
v. Lichtenberg, Wanderniere und Pyelitis im Röntgenbilde 262.
Lichtenstein, Tuberkulosebehandlung mit menschlichem Serum 566.
Lichtwitz, K., Sandbäder in Köstritz 445.
Lichtwitz, L., Adrenalinwirkung und peripherer Gefäßtonus 558.
Liebe, Tuberkulosevorlesungen 166 — Physikalisch-diätetisches Lungensanatorium 317.
Liepmann, Vibrationsmassage bei Frauenleiden 20 — Geburtshilfliches Seminar 327 — Kegelkugelhandgriff 579 — Fluor albus-Behandlung 673.
Lippmann, H., Lokale Immunisierung 706.
Litzner, Tuberkulin 324.
Lockemann, Anaphylaxie 459.
Loeb, Ehrlichs „606“ 556.
Loeb, J., Formative Reizung 166 — Künstliche Parthenogenese 166.
Löhner, Glockenformen bei Erythrozyten 307.
Löw, Bäderfrequenz, ungarische 383.
Löwen, Periostplastik bei Bauchwandhernienoperation 212.
Löwenstein, Tuberkulin bei offener Lungentuberkulose 648.
Löwenthal, Physikotherapie 269.
Loewy, Seeklima und Seebäder 321.
Loikumowitsch, Prostatitis 728.
Lomer, Kurzer Ratgeber für Irrenärzte 167.
Lommel, Diagnostik innerer Krankheiten 52.
London, E. S., Verdauung nach Darmausschaltungen 445.
Lorey, Wirkung des Bismutum subnitricum 590.
Lotsch, Überdruckapparat 261.
Lowett, Schwerpunktslage und Rückenschmerz 659.
Lowinsky, Operation der Basedowschen Krankheit 208.
Lublinki, Schweigebehandlung der Larynxtuberkulose 365.
Luc, Lokalanästhesie bei Stirnhöhleneiterung 507.
Ludloff, Kniegelenkpathologie 374 — Knochennähte 376.
Lüdke, Typhusbehandlung 274 — Typhusserum 394.
Lüthje, Azetonausscheidung und Haferkur 204.
Lugsch, Heberdrainagerohr 305.
Lungwitz, Eiweißbedarf des Kindes 221.
Lydtin, Karellsche Kur 147.
Maetzke, Sabromin bei Chorea 735.
Magnus, E., Milchdiät 44.
Magnus, R., Regelung der Bewegung durch das Zentralnervensystem 198 — Digitaliswirkung 703.
Magnus-Alsleben, Kohlenstoffausscheidung 308.
Magyari, Anthrachinone und Temperatur 385.
Mai, C., Sogenannte Eisenmilch 441.
Mainzer, Neue Geburtszange 657.
Makita, Eiweißresorption 155.
Makkas, Blasenektopie 726.
Mallinckrodt, Säuglingstuberkulose 158.
Mamourian, Darmdrainage 216.
Mansfeld, Narkose und O-Mangel 307.
Marburg, O., Chirurgie des Morbus Basedowii 450.
Marchand, F., Magensaftsekretion 42.
Marcinowsky, Weltanschauungsprobleme und Heilkunst 550.
Marini, Cytolytische Diagnose des Magenkarzinoms 157.
Marique, Blutveränderung durch Diphtherietoxin und Serum 384.
Markwalder, J., Diastole 633.
Martin, Kreosot bei Lungentuberkulose 566.
Martin, A., Myom und Fertilität 265.
Masing, Höhenklima und Blutbildung 386.
Massey, Ionisation bei Krebs 711.
Matthes, Klinik-Badehaus 195.
Matthews, Adrenalin bei Asthma 396.
Matzdorff, Chlorzinkvergiftung 326.
Mayer, H., Ehrlichs „606“ 627.
Mayer, L., Moderne Ekzemtherapie 658.
Mayer, O., Gefahren bei Tamponade des Nasenrachenraumes 211.
Mayer, Ph., Arsen bei Dermatitis herpetiformis 148.
Mayerhofer, Durch Kalkodat (Ca O_2) konservierte Frauenmilch 451.
Mayerle, Lenhartzsche Diät bei Magengeschwür 159.
v. Mehring, Lehrbuch der inneren Medizin 220.
Meidner, Ehrlichs „606“ 700.
Meinertz, Gewerbliche Quecksilbervergiftung 592.
Meinicke, Rheinisch-westfälische Kinderlähmungsepidemie 301.
Meisel, Appendizitistherapie 303 — Appendizitisoperation 304 — Koloraphie bei Gastroenteroptosis 381.
Mekerttschiantz jun., Mammin-Poehl bei Fibromyomen und Uterusentzündungen 210.
Melchior, Dehnung des Sphincter ani 722.
Melland, Chlorose 271.
Meller, Sklerekto-Iridektomie 214.
Mendel, F., Intravenöse Tuberkulinanwendung 508.
Mendel, L. B., Cholinwirkung 503.
Menge, Enges Becken 513.
Menzel, Permanganatverätzung 369.
Merck, E, Organotherapie 501.
Meyer, E., Programm der Therapeutischen Monatshefte 405.
Meyer, L., Operationen ohne Assistenz 133.
Meyer, L. E., Säuglingsernährung 275.
Meyer, R., Veronal auf Seereisen 332.
Michaelis, L., Oberflächendynamik 402 — Anwendung von „606“ in neutraler Suspension 554 — Ehrlichs „606“ 627 — Antituberkulin im Blute 706.
Michailowskaja, Tuberkulin und Opsoninindex 392.
Miles, Biersche Stauung bei akuter Gonorrhöe 452.
Miller, Bakterielle Vakzinen 565.
Milner, Appendixkarzinom 304.
Mingazzini, Förstersche Operation 319.
Minkowski, Diabetes insipidus-Therapie 207.
Mintz, Gallensteinrezidive 388.
Moeller, Lungenverletzungen 391.
Möller, Todesfall nach Novokain-Suprarenin 666.
Mohr, Erster augenärztlicher Fortbildungskursus Freiburg 515.
Mohr, L., Diagnostik innerer Krankheiten 52 — Freundsche Operation 263.
Mollow, Schwarzwasserfieber 713.
Monasch, Thermopenetration 637.
Monod, Radium bei Karzinom 711.
Morawitz, Chlorose 574 — Höhenklima und Blutbildung 386.
Morgenroth, Chinin bei Trypanosomeninfektion 704.
Morris, Lupus erythematosus 162 — Nierensteine 725.
Mosler, Karellsche Kur 147.
Mosse, Remissionen bei Krebs 148.
Most, A., Cycloform 502 — Interkostalneuralgie bei Rippenbruch 660.
Moszkowicz, Magen-Darmchirurgie 719.
Much, Opsoninreaktion und Vakzinetherapie 559.
Mück, Trypsinwirkung auf die Gefäße 706.
Mühsam, Murphyknopf am Dickdarm 511.
Müller, Orthopädie des praktischen Arztes 862 — Viskosität nach Operationen 387 — Neue Behandlung maligner Tumoren (Fulguration — Röntgen) 552,
Müller, A., Omarthritis mit Brachialgie 90.
Müller, Fr., l- und d-Suprarenin 197 — Vasotonin 285, 439 — Seeklima 321.
Müller, Chr., Neue Behandlungsmethode bösartiger Geschwülste 103.
Müller, J., Syphilis und Ehe 222.
Muls, Phloridzin und Harnsekretion 390.
Mulzer, P., Syphilisdiagnose 399 — Arsenpräparate bei Spirochätenkrankheiten 651 — Lösungen von Ehrlichs „606“ 699.
Muskat, Genu valgum 374 — Mastixverbände 376.
Nacht, Heilung von Stauungspapille und Erblindung durch Trepanation 663.
Nadoleczny, Rachenmandeloperationen 269.
Näcke, Nikotinausschlag 398.
Naegeli, Anämie 53 — Traumatische Neurosen in der Schweiz 301 — Arsacetin bei Pseudoleukämie 57.
Nahmmacher, Radium bei Karzinom 712.

Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Nassauer, Bolustherapie des Fluor albus 295.
Natanson, A., Erblindung durch Kinderbalsam 165 — Rekurrensepidemien und Augenerkrankungen 158.
Naumann, Kreosot und Blutdruck 387.
Nebesky, Laparatomien 730.
Nehrkorn, Leberstichverletzungen 164 — Röhrenknochentrepanation 376 — Röhrenknochentrepanation bei Osteosklerose 514.
Neiße, Fieber bei Thiosinamin- resp. Fibrolysinbehandlung 257.
Neißer A., Atlas seltener, neuer und unklarer Hautkrankheiten 222 — Ehrlichs „606“ 554.
Neu, Stickoxydul-Sauerstoff-Narkose 708.
Neuber, Coxitis tuberculosa 374.
Neufeld, Pneumoniekrisis und Pneumokokkenimmunserum 635.
Neumann, Gravidität und Diabetes 451.
Neumann, A., Säugling im Hochgebirge 159.
Neumann, F., Eisen- und Arsenwirkung 150.
Neumann, Fr., Feuchte Einpackung und Zirkulation 637.
Neumann, G., Kampfervergiftung 325 — Stridor laryngis cong. 333.
Neumann, H., Mineralwässer bei Diabetes 724.
Neumann, J., Diphtherische Larynxstenosen 212.
Neumayer, Kal. hypermang. cryst. bei Eiterungen 640.
Niemann, Erektionen beim Kinde 423.
Nieveling, Jodtropon und Asthma 570.
Nocht, Chininresistenz bei Malaria 646.
Noeßke, Kampferöl bei Peritonitis 305 — Venöse Stase und Gangrän 378.
Noetzel, Experimentelle Gallenblasenperitonitis 305.
v. Noorden, Salizylsäureverteilung 150 — Gastroptose 207 — Chlorose 314 — Sarton 316 — Pyloruskrampf 370.
Nordmann, Appendizitisoperation 304.
Novak, Kaiserschnitt bei Placenta praevia 149, 161.
Nyrop, Wirbelsäuledeformitäten 659.
Oberländer, Chronische Gonorrhöe und ihre Komplikationen 656.
Oeken, Pervacuatapräparate für Krankenhausapotheken 619.
Östreich, Antituman 625.
Oguro, Eiweißproben im Harn 43.
Ohkubo, Pyocyanase 631.
Ohnacker, Serumkrankheit 100.
Oldevig, Zum Ausbau der schwedischen Heilgymnastik 583 — Asthenie der Unterleibsorgane 608.
Ollendorf, Subkonjunktivale Fibrolysininjektionen 587.
Oppenheim, Vorträge über Nervenkrankheiten 328.
Oppenheim, H., Remissionen bei Krebs 148.
Oppenheimer, Iritis 280.
Orlowsky, Impotenz 275.
Ortner, Diagnostik innerer Krankheiten 52.
Osterloh, Thrombophlebitis puerperalis 324.
Ott, Ichler Salzbergschwefelschlamm 698.
Ouidin, Hochfrequenzströme in der Gynäkologie 728.
Padtberg, Magnesiumsulfat und Peristaltik 155.
Päßler, Radiumemanation-Inhalation bei Rheumatismus 643.
Palm, Eumenol 112.
Parmentier und Foucaud, Dickdarmneuralgie 571.
Pártos, Thermalkuren im Kindesalter 446.
Pasini, A., Ehrlichs „606“ 700.
Pause, Nachbehandlung der Mittelohrfreilegung 588.
Payr, Lupusbehandlung 103 — Chirurgische Therapie des Ulcus ventriculi 380, 720.
Pel, Leberkrankheiten 399.
Pels-Leusden, Operationslehre 708.
Peluař, Perityphlitis und Pneumonie, Peritonismus 202.
Pendl, Douglasabszesse 305.
Penzoldt, spezifische Erkenntnis und Behandlung der Tuberkulose 299.
Perl, Propäsin 168.
Perlmann, Strömender Dampf in der Augenheilkunde 586.
Perrin, Antisyphilitische Behandlung der Tabes 455.
Perrot, Neue Herstellungsart pharmazeutischer Präparate 562.
Perthes, Künstliche Blutleere 374.
Peterson, Rückenmarksanästhesie 641.
Petroff, Schilddrüse und Nebennieren bei Alkoholintoxikation 739.
Pewsner, Magensyphilis 720 — Rekto-Romanoskopie 722.
Pfalz, Verätzungen und Verbrennungen an den Augen 214 — Internationale Astigmatismusachsenbezeichnung 264.
Pfannenstiel, Muttermundoperationen 104.
Pfaundler, Handbuch der Kinderheilkunde 330.
Philippson, Dermatologie 398.
Pichler, Ammoniakverätzung 460.
Pick, Blepharitis ciliaris chron. 182.
Pickenbach, Syphilis und Kopfschmerzen 111.
Pietsch, Peristaltin 35.
Pighini, Cholesterin in der Lumbalflüssigkeit von Geisteskranken 200.
Pincussohn, peptolytische Fermente des Blutplasmas 155.
Pinczower, Resorption und Ausscheidung von Salizylpräparaten 297.
Pinkus, Mattan 335 — Haut- und Geschlechtskrankheiten 581.
Piorkowsky, Lues maligna 509.
Placzek, Therapie der Paralysis agitans 585.
Plate, Physikalische Therapie der Herzkrankheiten 323.
Plehn, Therapie der Herzstörungen 461.
Plönies, Magenkrankheiten und Geistesstörungen 454.
Pohl, Atropinnachweis neben Physostigmin und Pilocarpin 691.
Polland, Novojodin 625.
Polya, Pankreasnekrose 305.
Popielski, Koronararterien und Herztätigkeit 198 — Pepton und Säugetierherz 198.
Popow, Rückenmarksanästhesie 641.
Porges, Leberausschaltung 150.
v. d. Porten, Veronal bei Delirium tremens 455.
Preti, Glyzerin bei Anguillulose 63.
Pribram, Durch Kalkodat (CaO_2) konservierte Frauenmilch 451.
Prichard, Soamin und Paralyse 273.
Pringsheim, Variabilität der Mikroorganismen 278.
Prokopenko, Radium bei Trachom 661.
Propping, Peritonitis und intraabdomineller Druck 304.
Puppe, Alkoholismus und Invalidität 590.
Quagliariello, Kochsalz- und Glaubersalzwirkung 702.
de Quervain, Nierenrupturen 725.
Rabow, Neue Arzneimittel im Jahre 1909 96, 143.
Rafin, Perineale Prostatektomie 728.
Ramsauer und Caan, Radiumausscheidung im Urin 560.
Raschkow, Gynoval 278.
Ráskai, Coliinfektion der Harnwege 726.
Raubitschek, Desinfektion 151.
Raumheimer, Pankreaslaktase 197.
Reach, Fleisch und Pankreon bei Diabetes 705.
Regenspurger, Allosan bei Gonorrhöe 335.
Rehm, Hydrotherapie in der Psychiatrie 736.
Rehn, Appendizitisoperation 304.
Rehn, jun., Freie Gewebsplastik 306.
Reiche, Therapie der hereditären Syphilis und Wassermannsche Reaktion 342.
Reichel, Flexura sigmoidea-Ersatz 381.
Reichenbach, Theorie der Desinfektion 457.
Reicher, Experimentelle Therapie maligner Tumoren durch Adrenalin 552.
Reif, Dionin 334.
Reifferscheid, Histologische Veränderungen von Ovarien durch Röntgenstrahlen 559.
Reisner, V., Ehrlichs „606“ 629.
Reiter, Gonokokkenvakzin 727.
Renar, J., Gelatine und Blutgerinnung 442.
Reuß, Kohlehydrate bei Ernährungsstörungen der Säuglinge 576.
Reynolds, Schwerpunktslage und Rückenschmerz 659.
Richter, Hautkrankheiten 403.
Richter, E., Injektion von metallischem Hg 639.
Riebold, Chronische Herzinsuffizienz 715.
Rieche, Haut- und Geschlechtskrankheiten 277.
Riehl, Haut- und Geschlechtskrankheiten 277 — Diastasepräparate 653.
Riewel, Hyoscin bei Alkoholisten 271.
Rimbaud, Röntgenstrahlen bei Syringomyelie 453.
Ringel, Appendizitistherapie 303.
Ritter, G., Mittelohrkarzinom 197.
Ritter, Faszienplastik 373.
Ritter, C., Hyperämie durch Bügeln 444.
Robbins, J und Hg bei nichtsyphilitischen Krankheiten 647.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

on, Protozoen als Tumor-Er- 153.
Probekost nach Schmidt 389.
H. L., Lokale Wärmetherapie
aldt, Pneumokokkensepsis und nokokkenserum Roemer 208.
Thermos-Sterilisator 664.
Genu valgum 374.
, Lehrbuch der spezifischen pie der Tuberkulose 447.
Kochsalzinfusionen bei Cholera
. Tuberkulintherapie im Säug- und frühen Kindesalter 448.
Zahnpulver und Mundwässer
Dermatologie 399.
und Cordier, Autoserotherapie Aszites 549.
, Opotherapie der Sklerodermie
ach, Verpflanzung des Pankreas s Duodenum 305.
ach, F., J., Ein neues Tuber- 624.
erg, Yoghurtmilch 159 — Dick- erkrankungen 571.
erg, A., Nasen-, Rachen- und kopfkrankheiten 717.
eld, Entfettungskuren 159.
eim, Aluminiumsilikate bei nkrankheiten 267.
tern, Rektalinstillationen bei rospasmus 112 — Tuberkulide Säuglingstuberkulose 201.
hal, O., Freundsche Emphysem- ation 147, 263.
und Franz, Photographie der spektra 590.
rger, C. J., Scheinbare Vagus- ung bei Muskarin, Physostigmin Drucksteigerung 442.
ann, Rizinusöl und P-Vergiftung
.
ann, J., Lokalanästhesie-Tech- für den praktischen Arzt 640.
hild, D., Polygene Bazillen- lsion zur Tuberkulosebehand- 509.
, Ammoniakvergiftung 217 — Karbenzymtherapie 530.
biller, Balneotherapie des Dia- s 382.
, Douglasabszesse 305 — Peri- tis 719.
tschek, Karlsbader Wasser per um 572.
, Vakzine bei Pyelonephritis 273.
chew, Biersche Stauung 641.
, Permanganatvergiftung 326.
ch, Atropin bei Diabetes 163.
er, Tupferautomat 565.
, Ehrlichs „606“ 699.
Quecksilber und Akne 733.
, Scopolamin-Morphium - Nar- e-Todesfälle 266.
el, Diphtherieserum 267.
witsch, Kalzium- und Strontium- kung auf Herz- und Blutgefäße
.
n, Otitis acuta 313.
k, Kalomel intern 501.
v. Saar, Duraplastik 373.
Saathoff, Individuelle Behandlung mit Tuberkulin 649.
Sabbatani, Zucker als Corrigens 390.
Saenger, Asthma 400.
Sahli, Pantopon 395.
Sainton, Lumbalpunktion 453.
Salge, Therapeutisches Taschenbuch für die Kinderheilkunde 221.
Salomon, Leberausschaltung 150.
Sand, R., Atheromfrage 152.
Sapotsch-Sapotschinski, Rückenmarksanästhesie bei tabischen Krisen 735.
Sauerbruch, Operation gastrischer Krisen 160 — Lokale Anämie und Hyperämie bei Operationen 260 — Ösophaguskarzinomoperation 261.
Schabad, Phosphor, Lebertran, Sesamöl bei Rachitis 441 — Kalkstoffwechsel bei Tetanie 573 — Mineralstoffwechsel bei Rachitis 655.
Schaefer, Th. W., Kalomel 632.
Schaffer, Technik der Hypnosebehandlung 562.
Schall, Nahrungsmittel-Tabelle 221.
Schaly, Magenkarzinom 157.
Schanz, „Euphos“-Schutzgläser 392.
Schanz, Jodtinktur bei Zufallswunden 640.
Scharff, Turnkurse bei Rückgratsverkrümmungen 659.
Schatzky, Ionisation bei Tuberkulose 714.
Schauta, Kaiserschnitt bei Placenta praevia 149.
Scheidemantel, Gefahren der Serumbehandluug 210.
Schepelmann, Seekrankheit und Veronal 681.
Scherk, Dextrosuria pancreatica 359.
Scheuer, Syphilis insontium 201.
Schey, Lymphdrüsenschwellungen bei Röteln 102.
Schick, K., Atropin bei Ulcus ventriculi 720.
Schiller, Fermentbehandlung kalter Abszesse 368.
Schiller, W., Temperatur und Hautkapillarendruck 636.
Schilling, Achylia gastrica 317 — Chronische Gastrosukorrhöe 337.
Schindler, Gonokokkenvakzin 727.
Schiperskaja, Finsenbehandlung der Streptomykosen 582.
Schippers, Behandlung der Serumkrankheit 591 — Volumetrische Eiweißbestimmung 199.
Schirokauer, Eisenstoffwechsel 152.
Schittenhelm, Verwertung von tiefabgebautem Eiweiß 43 — Peptolytische Fermente 147.
Schkarin, Nahrungsart der Mutter und Säuglingsentwicklung 636.
Schlecht, Serum und Eosinophilie 386.
Schlesinger, Geschwulstmetastase im Unterkiefer 156.
Schlimpert, Intravenöse Narkose 506.
Schliomensum, Digitalisbindung im Herzen 704.
Schloffer, Kropfoperation und Recurrensstörung 301.
Schloßmann, Handbuch der Kinderheilkunde 330.
Schmid, Gichtdiätetik und Puringehalt der Nahrung 116.
Schmidt, Infektionen des Darmtraktus 311 — Kugeleinheilung 392 — Wasserstoffsuperoxydpräparate 738.
Schmidt, E. W., Desinfektionswert des Thymol 665.
Schmidt, H. E., Desensibilisierung der Haut bei Tiefenbestrahlung 506.
Schmidt, J. E., Cammidge-Reaktion 158.
Schmiedeberg, Pharmakologie 331 — Digitalis und Herzhemmung 633.
Schmieden, Hypospadieoperation 103.
Schnée, Elastomassage 563.
Schneider, Behandlung der Typhusbazillenträger 206 — Leukine und Konjunktivitis 269.
Schnitter, Fibrolysin als Diureticum 386.
Schnitzer, Epilepsiebehandlung 584.
Schnitzler, Appendizitistherapie 303 — Irrtümer bei Appendizitis 320.
Schnyder, Kopfschmerz der Neuropathen 660 — Kopfschmerz nach Refraktionsanomalie 660.
Schoeller, Afridolseife 698 — Desinfektionskraft aromatischer Hg-Karbonsäuren 738.
Schoemaker, Überdruckapparat 261.
Schöne, Wundbehandlung und Geschwulstwachstum bei Stoffwechselstörungen 378.
Schönke, Suggestion bei hysterischer Lähmung 319.
Schöppler, Heiße Bäder und Massage bei Gelenkverstauchung 583.
Schoff, Anästhetika-Kombinationen 635.
Scholtz, Burrimethode für Spirochäten 335.
Scholz, Grundriß der Mechanotherapie 563.
Schonnefeld, „Retetherm“, ein Säuglingswärmer 55 — Ehrlichs „606“ 700.
Schrauth, Afridolseife 698 — Desinfektionskraft aromatischer Hg-Karbonsäuren 738.
Schreiber, Intravenöse Einspritzung von „606“ 554, 555, 699.
Schreiber, R., Syndaktylietherapie 660.
Schrote, Heiße Bäder bei Keuchhusten 713.
Schrumpf, Subpräputiale Einfuhr von Hg und Syphilisprophylaxe 425.
Schuckelt, Moorbäder bei Rheumatismus tuberculosus 734.
Schüler, L., Arabinoseausscheidung 656.
Schürmayer, Cholelithiasis, Stoffwechsel- oder Infektionskrankheit? 137, 177.
Schütz, spezifische Erkenntnis und Behandlung der Tuberkulose 299.
Schule, Nervöse Dyspepsie 205.
Schulhof, Balneotherapie von Nervenkrankheiten 382.
Schultz, Schreibkrampfkorrektor 335.
Schultz, W., Bluttransfusion 639.
Schultz-Zehden, Hg bei der einfachen Sehnervenatrophie 251.
Schulz, Fremdkörper im Auge 368.
Schumburg, Alkoholdesinfektion 393
Schumm, Wirkung des Bismut. subnitric. 590.
Schuster, Tumorbehandlung des Zentralnervensystems 196.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Schwartz, Ehrlichs „606“, Arsenophenylglyzin, Sublimat und Wassermannsche Reaktion 699.
Schwarz, Thermopenetration 150 — Säuglingsdyspepsie 316 — Tödliche Hg-Vergiftung 325.
Schwarz, C., Gerinnungsbefördernde Muskelgifte 154.
Sebenski, Alypin 708.
Segelken, Jodtinktur zur Desinfektion 661.
Seidel, Freundsche Operation 263 — Pankreasfettnekrose 305 — Permanente Gallenfistel und Osteoporose 305.
Seidell, A., Thyreotope Jodverbindungen 703.
Seifert, Amputation der tuberkulösen Epiglottis 571 — Anilinfarben bei Mundschleimhauterkrankungen 652.
Seiffert, Tropensyphilis 101 — Ultraviolettes Licht zur Milchsterilisation 664 — Wirbelsäulenverkrümmungen 734.
Sellei, Ehrlichs „606“ 699, 701.
Semper, Wirkung der Kamala 558.
Senator, Aphonia hysterica 571 — Nasentrauma und Gelenkrheumatismus 314.
Sensini, Finsen-Reyn-Apparat 644.
Severanu, Radiotherapie bei Paralyse 737.
Sheil, Painless labour 268.
Shimodeira, Wirkungsweise der Bierschen Stauung 560.
Sick, P., Spontanblutungen in das Nierenlager 512.
Siebold, Gynoval 553.
Siegel, W., Therapeutisches Taschenbuch für Lungenkrankheiten 510.
Siegesmund, Stärke d. Tuberkuline 713.
Sieskind, Spirochätenbefund nach Behandlung mit „606“ 554 — Ehrlichs „606“ 699.
Sigwart, Placenta praevia 731.
Sippel, Gefahr der Kochsalzinfusion bei Eklampsie 112.
Sittler, Erkrankungen der Neugeborenen 318, 323 — Lymphatische Skrofulose 724.
Skaller, Dickdarmerkrankungen 722.
Sklarek, Sekundäre Spätsyphilis 222.
Skrainka, Heilung der Lungentuberkulose 647.
Smith, Schilddrüsenextrakt bei myxödematöser Taubheit 588.
Smith, E., Opium als Excistans 214.
Sobotka, Ehrlichs „606“ 557.
Sofer, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten 355.
Solieri, Tetanusprophylaxe mit Antitoxin 456 — Omentale Enterokleisis bei Typhusgeschwür 572.
Sommerfeld, Neißersche Färbung 280 — Bleigefahrbeseitigung in Bleihütten 667.
Sonnenburg, Appendizitistherapie im Frühstadium 303, 654.
Sowade, Atoxyl und Arsacetin bei Lues 394.
Sowton, Digitaliswirkung 703.
Spatz, Syphilisbehandlung mit „606“ 556.
Spengler, L., Künstlicher Pneumothorax bei Lungentuberkulose 211.
Spiegel, Vasotonin 365, 546.
Spiethoff, Ehrlichs „606“ 626.
Spiller und Frazies, Förstersche Operation 272.
Spillmann, P., Antisyphilitische Behandlung des Tabes 455.
Sprengel, Appendizitistherapie 303, 304 — Bauchdeckennaht und Bauchschnitt 306.
Springer, Kryptorchismusoperation 261.
Ssaweljew, Darmgasableiter 722.
Stade, Blutegelextrakt bei Eklampsie 163.
Staehelin, Diagnostik innerer Krankheiten 52 — Vasotonin 477, 521.
Stäubli, Hochgebirgswirkung 697.
Staffel, Ischias scoliotica 659.
Stamm, Jothion 679.
Stargardter, Polyarthritis chron. progress. primit. im Kindesalter 543.
Starkenstein, Chemische Thiosinaminwirkung 68.
Starling, E. H., Kohlensäure und Herzschlag 441.
Steffens, Witterungswechsel und Rheumatismus 622 — Wirkungsursache elektrischer Ströme 692.
Stein, Zentralblatt für Röntgenstrahlen, Radium usw. 506 — Schultergelenkversteifung 583.
Steinmann, Meniscusverletzungen 375.
Steinthal, Remissionen bei Krebs 148.
Stellwagen, Antigonokokkenserum bei Komplikationen 577.
Stelwagon, Kohlensäureschnee bei Hautkrankheiten 658.
Stempel, Peristaltikanregung durch Heißluftbehandlung 642.
Stepp, Lungentuberkulose 318.
Stern, C., Leukocytose bei Lues 509.
Stern, H., Abwärtssteigen als Therapie 505 — Fettleibigkeit im Jugendalter 655.
Sternberg, Anästhetika bei Diätkuren 639.
Stiaßny, Schmerzlinderung bei normalen Geburten 731.
Sticker, A., Carbenzym 213 — Kohle bei Karzinom 213.
Stieda, Freundsche Operation 263.
Stierlin, Sennainfus-Wirkung 633.
Stiller, Magenradiologie 388.
Stock, Opsonintechnik in der Augenheilkunde 164.
Stocker, S., Antifermentbehandlung akuter Eiterungen 161 — Kontraindikation der Fibrolysinanwendung 206.
Stockhausen, „Euphos“-Schutzgläser 392.
Stockmayer, Therapie der Meningitis purulenta und Meningitis cerebrospinalis 223.
Stoevesandt, Cylinderdarstellung durch das Tuscheverfahren 168.
Stoltzenberg, F., Adrenalinwirkung bei Morbus Addisonii 705.
Storath, Chloroformmißbrauch 666.
Strasser, Physikalische Therapie der Nierenkrankheiten 577.
Strasser, A., Eisen- und Arsenwirkung 150.
Straub, Strophanthin bei erniedrigtem Blutdruck 121.
Straub, M., Entropium trachomatosum 164.
Straub, W., Digitaliswertbestimmung 706.
Strauß, Karellsche Kur 148, 19[illegible] — Suppositorien als Nährklistier [illegible] — Proktosigmoskopie 400 — [illegible] arme Ernährung 505 — Therapie der chronischen ulzerösen Prokt[illegible] Sigmoiditis 655 — Stauungsdermatosen 582.
Strempel, Extraperitonealer Kaiserschnitt 579.
Stroganoff, Prophylaktische Eklampsiebehandlung 599.
Stroschein, Sehnenvorlagerung 16[illegible].
Stroscher, A., Therapie der kongenitalen Lues 509.
Strümpell, Asthma bronchiale 3[illegible].
Strunk, Wohnungsdesinfektion mit Formaldehyd und Kaliumpermanganat 151.
von Stubenrauch, Plastik bei Ureterdefekten 512.
Studsinsky, Gelatine bei Nierenkrankheiten 639.
Stuelp, Ehrlichs „606“ 702.
Stümpke, Jod und Wassermannsche Reaktion 651 — Fieber nach [illegible] Injektion bei Lues 714.
Sumegi, CO_2-Bäder bei Herzkrankheiten 302 — Luftbäder bei Herzkranken 716.
Sutton, Impetigo contagiosa 20[illegible].
Szabóky, Präzipitation bei Tuberkulose 307.
Szili, Säurevergiftg. nach Acidosis 2[illegible]
Szinnyei, Digitaliswirkung und Digipuratum 427, 472.
Szurek, Autoserotherapie bei [illegible] fibrinöser Pleuritis 211.
Tachau, Intravenöse Injektion [illegible] Diphtherieserums 713.
Taege, Ehrlichs „606“ 626 — [illegible] eiweißmittel 698.
Tausch, Fußbeschwerden 104.
Tenser, Tonsillektomie 651.
Teubert, Arsentriferin 553.
Thiemich, Leistungsfähigkeit der [illegible] ma 576.
Thier, Kochsalzinfusionen 26[illegible].
Thieß, Anaphylaxie 459.
Thöle, Bauchverletzungen in der Armee 1896—1906 203.
Thomas, Arbeiten des pharmazeutischen Instituts Berlin 697.
Thomas, K., Milchpräparate-Ausnutzung 504.
Thompson, Nastinbehandlung der Lepra 564.
Thorburn, Kardiolyse 270.
Tietze, Operation der Littleschen Krankheit 260 — Pankreasfettnekrose 305.
Tillmann, Behandlung der traumatischen Epilepsie 258.
Timmer, Serumtherapie bei Diphtherie 565.
Tissot, Bantische Krankheit 72[illegible].
Titze, Epidemiologie der Rindertuberkulose 588.
Tobias, Glühlichtbehandlung des Bronchialasthmas 194.
Tobias, E., Hemihyperhidrosis 14[illegible] — Karellsche Kur 148 — Elektrothermkompressen bei Neuralgie 18[illegible].

Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

lesco, Fr., Sputumdiagnose durch Salizylsäure 150.
öök, Haut- und Geschlechtskrankheiten 277.
narkin, Histosan bei experimenteller Tuberkulose 324.
masczewski, Hautkrankheiten 277.
rday, Ehrlichs „606" 701.
ndelenburg, Adrenalingehalt des Blutes 705 — Übergangsbündel 307.
upel, Therapie der sekundären Anämie und Chlorose 300 — Ehrlichs „606" bei syphilitischen und metasyphilitischen Erkrankungen 556.
oitzky, Arzneimitteldosierung und Wachstumsperioden 205.
mpp, Rhinitis acuta 56.
unkel, Leim und Tannin 632.
chuchiya, Fäzesbakterienbeeinflussung durch Kalomel und Wasserstoffsuperoxyd 153.
azuki, Wirkung von Kal. jodat. und Acid. arsenic. auf Typhusbazillen 737.
rán, Habitueller Abortus 393.
rode, Thiosinamin 386.
tler, Empyem 273.
ılenhuth, Leprabazillenanreicherung und Leprin 197 — Biologische Eiweißdifferenzierung 221 — Arsenpräparate bei Spirochätenkrankheiten 651.
ines, Wirkung von Praseodym, Didym, Erbium auf das Froschherz 632.
lmann, Physikotherapie 275 — Abortivbehandlung mit grauem Öl 650.
rich, Kochsalz bei Epilepsie 394 — Brom bei Epilepsie 320.
nber, Lehrbuch der Ernährung und Stoffwechselkrankheiten 220 — Ösophagusdilatation 388.
nderhill, Cholinwirkung 503.
ger, Lokale Anämie bei Operationen 260 — Nierentransplantation 373.
ger, E., Ileocökaltuberkulose 147 — Insufflationsnarkose 641.
ona, W., Suppositorien als Klistierersatz 450.
rbino, Dickdarmresektion 722.
yeda, K., Äthylschwefelsäure 46.
aleri, Galle und Aloe- und Kalomelwirkung 384.
eckenstedt, Kopfschmerz und Nasenleiden 401.
eiel, Ekzemtherapie 56 — Digipuratum 715.
d. Velden, Freundsche Operation 263 — Epilepsie und Entchlorung 320 — Starre Thoraxdilatation 568 — Jodausscheidung 632.
elebil, Backhausmilch 512.
enus, Fermenttherapie des Krebses 552.
Vereß, Asurol bei Syphilis 626.
r Verth, Sehnenzerreißung des langen Daumenstreckers 202 — Karbenzym bei Tuberkulose 213 — Lues hereditaria im Röntgenbilde 262.
inci, Strychnosgift 385.
itek, Mundhöhlengalvanisation bei Trigeminusneuralgie 103.
ökler, Hypophysenoperationen 260.
ogt, Thymusexstirpation 302.
Voigt, J., Reklame durch Sonderabdrücke 739.
Voit, W., Diabetestherapie 723.
Volland, Pneumonietherapie 225.
Volte, Ehrlichs „606" 630.
Voß, Operationen bei Schädelbasisfrakturen 516.
Waclaw und de Bichler, Körpererwärmung und Hämolyse 383.
Wagner-Jauregg, Ärztliche Sachverständigentätigkeit 454.
Wahlgren, Chlordepots 152.
Walldorf, Behandlung der Bromoformvergiftung 165.
Waller, A. D., Blausäurebestimmung im Blut 590.
Waller, Verwundetentransport auf Eisenbahnen 638.
Wallerstein, Kanüle 335.
Wandel, Diagnostik innerer Krankheiten 52.
Wangenheim, Freundsche Operation 263.
Wassermann, M., Sauerstoffmoorbäder 643.
Watters, Vakzine bei Geschwüren 273.
Weaver, Injektion abgetöteter Streptokokken 645.
Weber, A., Menschenbluttransfusionen bei Anämien 269.
Weber, E., Alkohol, Analgetika und Hirngefäße 441.
Wechselmann, Ehrlichs „606" 448, 553, 554, 557, 628.
Weddy-Poenicke, Ambulante Anwendung des Tuberkulins 508.
Wegele, Intestinale Autointoxikation 653.
Weichardt, Anaphylaxie 459.
Weidanz, Biologische Eiweißdifferenzierung 221.
Weidenbaum, Hyperämie als Heilmittel 196 — Biersche Stauung 697.
Weinberg, M., Maltocol 624.
Weingärtner, Wismutausscheidung im Urin nach Wismutmahlzeit 264.
Weinreich, Holzessigvergiftung 105.
Weiß, Bewegungsapparat 383.
Weiß, O., Muskelreizung 198.
Weißmann, Hetol in der Chirurgie 566.
Weitz, Pleurapunktionsapparat 718.
Welcke, Rectumkarzinomoperation mit Sphinkterbildung 511.
Wendel, Traumatische Epilepsie 258 — Hirnchirurgie 258 — Ösophaguschirurgie 260.
Wendt, Veronalnatrium, Sulfonal und Methylsulfonal 599.
Wentzel, Behandlung der Serumkrankheit 591.
Werner, A., Neuere Anschauungen in der anorganischen Chemie 402.
Werner, Röntgenstrahlen bei Geschwülsten 501 — Cycloform 698 — Radiumwirkung 706.
Werner, H., Chininresistenz bei Malaria 646.
Weski, Trigeminusneuralgie nach H_2O_2 666.
Wesner, Trachomerreger 158.
Wetterer, Röntgenbehandlung tiefliegender Tumoren 623.
Wichmann, Radiumbehandlung des Lupus 581.
Wickham, Radium und Krebs 270.
Wickhoff, Kohlensäurebäder bei Arteriosklerose 568.
Wideröe, Organveränderungen durch NaCl-Infusionen 630.
Wiener, Injektionstherapie der Ischias 45.
Wiesner, B., Leitfaden des Röntgenverfahrens 222.
Wilanen, Fette und diabetische Glykosurie 574.
Wildbolz, Hundert Nephrektomien 212.
Wildt, Vergoldete chirurgische Nadeln 709.
Wilke, Physikalische Heilmethoden und Harnsäureausscheidung 206.
Wilkie, Öl bei Peritonitis 396.
Willige, Arsenbehandlung 319.
Williger, Zahnkrankheiten 653.
Wilms, Appendikostomie 212 — Experimentelle Strumaerzeugung 301 — Fettembolie 376.
Wimmer, Traumatische Neurose 320.
Winckler, Nukleogen 119.
Winkelmann, Astigmatismusoperation 214.
Winkler, F., Glykosurie nach Laparatomie 709.
Winternitz, Diagnostik innerer Krankheiten 52.
Winterstein, Nervenzentren und apnoisierende Atmung 505.
Witthauer, Pergenol 167.
Wladimiroff, Polyneuritis scarlatinosa 646.
Wladyczko, Tabaksrauch-Vergiftung 165.
Wohlgemuth, Appendizitisoperation 304.
Woitz, Bactericide Kraft der Zink- und Kupferiontophorese 561.
Wolff, Ulcus ventriculi 274 — Unruhige Geisteskranke 394 — Mykosis fungoides 513.
Wolff, A., CO_2- und O-Bäder 637.
Wolff-Eisner, Tuberkulinvaselin zur Konjunktivalreaktion 102 — Frühdiagnose und Tuberkuloseimmunität 109 — Tuberkulintheorie und Therapie 648.
Wolfsohn, Narkose und Wassermannsche Reaktion 310.
Wray, Hypophysenextrakt bei Chok 270.
Wrede, Konservative Behandlung der Gesichtsfurunkel 564.
Wreden, Kreosotinjektionen bei Tuberkulose 648.
Würtzen, Rotes Licht und Dunkelheit bei Pocken 646.
Wullstein, Hypophysenoperationen 260.
Wybauw, Kohlensäurebäder 716.
v. Wyß, Brom bei Epilepsie 320.
Yagi, Daphnimacrin 384 — Kupferverteilung und Kupfergehalt im Organismus 384.
Young, Protozoen als Tumorerreger 153.
Yukawa, Animalische Kost bei Vegetariern 442.
Zahn, Erblindung nach Paraffininjektion 314.
Zahn, E., Ionentherapie 152.
Zak, Intestinale Glykosurie und Sympathicusstörungen 445.
Zanda, Glatte Muskeln 385.
Zanietowski, Kondensatorbehandlung 160.

v. Zeißl, Ehrlichs „606“ 557, 628, 629.
Zesas, Facialislähmung und Zahnextraktion 310 — Parotitis bei Pneumonie 311 — Schmerzen bei angeborener Luxatio coxae 583.
v. Zeyneck, Nervenerregung durch hochfrequente Wechselstöme 443.
Zianu, Pylorusausschaltung 721.
Zickgraf, Luftbäder in Lungensanatorien 323 — Limonen bei Lungentuberkulose 449.
Ziegelroth, Wassermannsche Reaktion 315.
Ziegler, Diagnostik innerer Krankheiten 52 — Röntgenatlas der Lungentuberkulose 266.
Ziegner, Koxitische Luxationen des Kindesalters 583.
Ziemke, Salzsäurevergiftung 667.
Zilz, Unterkieferbrüche 653.
Zinn, Oxyuris vermicularis 1 — Herzbeutelexsudate 45.
Zinßer, Hautreizung durch Ep...
— Finsenbehandlung des Lup...
Zollinger, Experimentelle A...insuffizienz 42.
von Zumbusch, Haut- und Geschl...krankheiten 277.
Zweifel, P., Bolus alba als Inf...träger 640.
Zweig, Röntgendiagnostik des ...karzinoms 156.

Sach-Register.

Abdomen, Palpation des 388.
Abortus, habitueller 393.
—, Lokalanästhesie bei 452.
Abszeß im Douglas 305.
—, subphrenischer, und eitrige Pankreatitis 305.
Abszesse, Behandlung derselben 368, 369.
Abwärtssteigen als Therapie 505.
Aceton-Alkoholdesinfektion 153.
Achylia gastrica 317.
Acidose beim Diabetes 205.
Acidosis 264.
Addisonsche Krankheit, Adrenalinwirkung bei 705.
Adenochrom und Gicht 334.
Aderlaß 195, 505.
Adonidin 704.
Adrenalin und Chloride 198.
— bei Asthma 397.
— und peripherer Gefäßtonus 558.
— und Osteomalacie 656.
— bei Retinitis haemorrhagica und Mennorrhagie 663.
— bei experimentellen Tumoren 552.
— bei Morbus Addisonii 705.
— Gehalt im Blute 705.
Ärzteverein der Bukowina 151.
Äther, Gefahr bei Röntgenaufnahmen 335.
—, intravenöse Narkose 99.
Äthylschwefelsäure, Pharmakologie der 46.
Ätzmittel, Kaliumpermanganat als 338.
Afridolseife 698.
Akne, Quecksilber bei 733.
— Vakzinebehandlung der 733.
Aktinomykose 377.
Albuminurie, orthotische 451.
Alkalien bei Hyperazidität 162.
Alkaloidwirkung, Unterschiede beim Frosch und Säugetier 385.
Alkohol, Desinfektion mit 393.
—, Injektion in den Facialis bei Tic convulsif 147.
—, Injektion bei Trigeminusneuralgie 453.
— und Hirngefäße 441.
—, Verbände mit 707.
Alkoholismus 738.
—, Magen-Darmfunktionen bei 267.
—, Hyoscin bei 271.
— und Invalidität 596.
Alkoholvergiftung, Schilddrüse und Nebennieren bei 739.
Allergie 639.
Allosan bei Gonorrhöe 335.
Aloewirkung und Galle 384.
Alttuberkulin 566.
Aluminiumsilikate bei Magenkrankheiten 267.
Aluminiumsubazetat 403.
Alypin 708.
— in der kleinen Chirurgie 507.
Amblyopie durch Atoxyl 665.
Amenyl 97.
Amidoazotoluolgaze in der Ohrenheilkunde 456.
Ammoniakhämolyse und Viskosität 384.
Ammoniakverätzung 460.
Ammoniakvergiftung 217.
Amöbendysenterie 449.
Amputationstechnik bei Gangrän 642.
Amylnitrit und dikroter Puls 634.
Anämie 53.
—, Menschenbluttransfusion bei 269.
—, lokale, bei der Operation 260.
—, sekundäre 300.
Anaemia splenica infantum, Einfluß chronischer Infektionskrankheiten auf 527.
Anästhesie des Mastdarms 397.
Anästhesie, Technik der lokalen 640.
Anästhetika bei Diätkuren 639.
— -Kombinationen 635.
Analgetika und Hirngefäße 441.
Anaphylaxie 384, 458, 459, 591.
Angina pectoris-Therapie 510.
—. Herzerkrankungen nach 159.
Angina, phlegmonöse 162.
Anguillulose, Glyzerin bei 63.
Anilinfarben bei Mundschleimhauterkrankungen 652.
Anstaltsbehandlung der Herzkranken 568.
Anthrachinone und Temperatur 385.
Antifermentbehandlung akuter Eiterungen 161.
Antifermentgehalt des Serums bei Kachexie 552.
Antigonokokkenserum 577.
Antikörperproduktion 300.
Antimeningitisserum 391.
Antimeristem 396.
Antistreptokokkenserum 223, 378.
Antitoxin, Mechanismus der Wirkung 442, 635.
Antitrypsingehalt des Blutes bei Krebs 148.
Antituberkulin im Blute 706.
Antituman 625.
Aorteninsuffizienz, experimentelle 42.
Aperitol 100, 698.
Aphonia hysterica 571.
Aphrodisiakum, Pyramidon als 665.
Apomorphin 99, 383.
Apoplexie der Nebennieren 378.
Appendix, Karzinom und sogenanntes Karzinom des 304.
Appendizitis, Ätiologie 101.
—, chirurgische Therapie 302, 303, 655.
Appendizitis, experi... 304.
—, Epidemien 4...
—, Frühoperation ...
—, Irrtümer bei ...
— und weibliche Ge...talien 303.
Appendikostomie 21...
Arabinose, Ausscheid... 656.
Arbeit, Erziehung ... psychotherapeutis... Mittel 550.
Argentum nitricum b... nulationen 640.
Argyrol und Uret... schließung bei Go... 214.
Argyria universalis 4...
Arsacetin 595.
— bei Lues 391.
— bei Pseudoleukäm...
Arsan 97.
Arsen, Ausscheidung b... handlung mit Eh... „606“ 557.
— bei Dermatitis ... formis 148.
— bei organischen N... krankheiten 319.
—, biologische Rea... 665.
—, Wirkung 150.
— -Therapie 696.
Arsenik, Wirkung a... Typhusbazillen 7...
Arsenophenylglycin ...
— Wassermann... aktion nach 699.
Arsenpräparate bei S... chätenkrankheiten ...
Arsentriferrin 553.
Arteriennaht, zirkul...
Arteriosklerose und K... säurebäder 568.
Arzneiexantheme 59...
Arzneimittel, Dosier... den verschiedenen W... tumsperioden 20...
—, neue, im Jahre 19... 143.
—, neuere und neu...
— -Propaganda 59...



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

therapie, moderne 696.
ınd Erblindete 586.
diasis, amerikanisches
rmsamenöl bei 654.
ıie der Unterleibs-
ıne 608.
a 400.
ıdrenalin bei 396.
ıtropinwahnsinn bei
ronchiale 323.
ıtmungstherapie bei
ine Vakzine bei bron-
lem 211.
iodtropon bei 570.
natismusachsen-
eichnung, internatio-
ı 264.
natismusoperation 214.
in 98.
l 98.
Syphilisbehandlung
, 626.
s 719.
Autoserotherapie des
.
kochsalzarme Diät bei
erkulösem 205.
om 152.
chirurgischer Krank-
sbilder 507.
sphäre und Tuber-
ose 308.
ng, Wirkung von apnoi-
render, auf die Nerven-
tren 505.
ngstherapie bei Asthma
).
ıl, Amblyopie durch
).
Vergiftung durch 165.
in bei Diabetes 163.
bei paralytischem Ileus
l.
bei Ulcus ventriculi 370,
0.
-Nachweis neben Physo-
gmin und Pilocarpin
1.
-Vergiftungen bei augen-
anken Kindern 219.
-Wahnsinn 388.
n, Ammoniakverätzung
0.
Erkrankungen bei
currensepidemien 158.
Lichtschädigung der
9.
Verätzungen und Ver-
ennungen an den 214.
enhöhle, Entzündung der
8.
scheidung von Jodver-
ndungen 632.
ointoxikation, intestinale
53.
omors 98, 190.
oplastik 306.
oserotherapie bei serös-
brinöser Pleuritis 211.
ton, Ausscheidung beim
Diabetiker und Haferkur
04.

Backhausmilch 512.
Bactericidie der Zink- und Kupferiontophorese 386.
Badehaus in modernen Kliniken 195.
Bäder bei Typhus 713.
—, heiße, bei Keuchhusten 713.
—, Wirkung auf das Herz 636.
Bäderfrequenz, ungarische 383.
Bakterien der Nahrung und Verdauung 266.
—, Untersuchung im Blute 314.
Balatonschlamm, Radiumgehalt des 381.
Balkenstich bei Hydrocephalus 104.
Balneologenkongreß, XXXI. 56.
—, ungarischer 381.
Balneotherapie der Menstruationsstörungen 730.
Balsamtherapie bei Blennorrhöe 348.
Bantische Krankheit 725.
Basedowsche Krankheit 397, 573, 669, 722.
—, chirurgische Behandlung der 208, 450, 572.
—, Entstehen durch Joddarreichung 301, 591.
—, 160 Fälle 301.
—, Fettstühle bei 300.
—, Röntgentherapie der 371, 723.
—, Thymuspersistenz bei 302.
Bauchdeckennaht und Bauchschnitt 306.
Bauchfelltuberkulose 376.
Bauchpneumonien 393.
Bauchschnitt und Bauchdeckennaht 306.
Bauchverletzungen in der Armee 1896—1906 203.
Bauchwandhernien, Periostplastik bei Operationen der 212.
Bazillenemulsion, polygene, zur Tuberkulosebehandlung 509.
Becken, enges 513.
Beckendehnung bei Kreißenden 578.
Beckmanns Ringmesser 368.
Bewegungen, Regelung durch das Zentralnervensystem 198.
Bewegungsapparat 383.
Bibliographie 335.
Biersche Stauung 641, 691.
— bei akuter Gonorrhöe 452.
— bei Tuberkulose 443.
—, Experimente zur Wirkungsweise der 560.
— siehe auch Hyperämie.
Bilisan 98.
β-Imidazolyläthylamin 503.
Bindehaut-Keratoplastik 661.
Bismut. subnitric. 590.

Blasenblutung, Stillung durch Gazetamponade 452.
Blasenektopie 401, 726.
Blasenhernien bei Hernienoperationen 212.
Blausäurebestimmung im Blut 590.
Blei, Beseitigung der Gefahren in Bleihütten 667.
—, Chorea nach Vergiftung mit 667.
Blennolenicetsalbe 403.
— bei Blennorrhöe 587.
Blennorrhöe, Balsamtherapie 348.
Blepharitis ciliaris chron. 182.
Blut, Adrenalingehalt im 705.
—, Antitrypsingehalt desselben bei Krebs 148.
—, biologischer Nachweis 221.
—, Viskosität des menschlichen 195.
Blutbildung und Höhenklima 386.
Blutdruck bei Kreosot 387.
Blutdruckmessung 636.
Blutegelextrakt bei Eklampsie 163.
Blutgefäße, verschiedene Beeinflussung durch Alkaloide bei Frosch und Säugetier 385.
Blutgerinnung durch Gelatine 442.
Blutspektra, Photographie von 590.
Blutstillung durch Kinese 370.
Bluttransfusion 269, 639.
Blutungen, Seruminfusion bei 272.
Blutuntersuchung, bakteriologische 314.
Blutveränderung durch Luftbäder 207.
— durch Diphtherietoxin und -serum 384.
Blutzucker und Phloridzin 307.
Bolus, Anwendung bei Fluor albus 295.
Bolus alba als Infektionsträger 640.
Borodat 247.
Borsäure bei Augenskrofulose 334.
Brachialgie bei Omarthritis 90, 92.
Brom 631, 703.
—, Ausscheidung 183.
—, Ausscheidung bei organischen Brompräparaten 75.
— bei Epilepsie 320.
Bromoformvergiftung, Behandlung der 165.
Bronchialasthma 323.
—, Glühlichtbehandlung des 194.
Bronchien, Fremdkörperentfernung aus den 643.
Bruchpfortenobturator 642.

Brustdrüse, Carcinoma sarcomatodes der 261.
Buddhageburten 731.
Bügeln, Hyperämie durch 444.
Bukowina, Ärzteverein der 151.
Burrimethode für Spirochäten 335.
Calcaneusexostose 660.
Calcium-Ionen und Chemotaxis 503.
Calcium lacticum bei Tetanie 450.
Calcodat 247.
Calmette-Reaktion 310.
Cammidge-Reaktion 158.
Carbenzym 213.
— bei Tuberkulose 213.
Carcinom siehe Karzinom.
Cardiolyse 270.
Cellulitis, gummöse 370.
Chemie, neuere Anschauungen in der anorganischen und organischen 402.
Chemotherapie, allgemeine 300.
— der Spirillosen 406, 699.
— der Syphilis 448.
Chinin bei Pemphigus 112.
— bei Trypanosomeninfektion 704.
— -Abkömmlinge, Konstitution und Wirkung 532.
— -Resistenz bei Malaria 646.
— -Salbe bei Stickhusten 223.
— -Tod 165.
Chinosol 697.
Chirurgie, 39. Versammlung der Deutschen Gesellschaft für 258.
—, spezielle 445.
Chloralhydrat bei Rachenkatarrh 55.
Chlordepots 152.
Chlorentziehung in der Nahrung 505.
Chloride und Adrenalin 198.
Chloroform, habitueller Mißbrauch von 666.
—, Wirkung auf Typhusbazillen 457, 737.
— -Halbschlaf und Suggestionsnarkose 444.
— -Narkose, intravenös 99.
— -Tod 326.
Chlorose 271, 314, 574.
—, Behandlung von schwerer 300.
Chlorzinkvergiftung 326.
Chocoricin 98.
Cholelithiasis 177, 388.
—, Magenspasmen bei 388.
—, Stoffwechsel- oder Infektionskrankheit? 137, 177.
— und Medikamente 321.
Cholera, Kochsalzinfusion bei 215.
Cholesterin, Ausscheidung in der Galle 503.
— in der Lumbalflüssigkeit von Geisteskranken 200.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Chologenersatz 334.
Chorea nach Bleivergiftung 667.
—, Sabromin bei 735.
Chorea minor, Nachkrankheiten bei 200.
Chrom bei Ulcus rodens 216.
Chrysarobinsalbe mit Alkalizusatz 162.
Cigarettendrain 642.
Colitis mucosa membranacea 157.
Coliurie 726.
Collargol in der Augenheilkunde 586.
Coloraphie 381.
Combinations-Behandlung maligner Tumoren 552.
Conjunktivalreaktion mit Tuberkulinvaselin 102.
Conjunktivitis, Leukine bei 269.
Constitution und Wirkung einiger Chininabkömmlinge 532.
Coxitis tuberculosa 374.
Cubitus varus und valgus 659.
Cyclodialyse 395.
Cycloform 502, 698, 704.
Dampf, strömender, in der Augenheilkunde 586.
Daphnimacerin 384.
Darm, okkulte Blutungen 195.
Darmausschaltungen, Verdauung und Resorption nach 445.
Darm-Drainage 216.
— -Gase-Ableiter 722.
— -Infektionen 311.
Darmtraktus, Radiologie des 388
Delirium tremens, Veronal bei 455.
Dementia praecox, Thyreoidektomie bei 736.
Demographie, XV. internationaler Kongreß für Hygiene und 112.
Dermatitis herpetiformis, Arsen bei 148.
Dermatologie 398, 399.
Desensibilisierung der Haut bei Tiefenbestrahlung 506.
Desinfektion 151.
— mit Alkohol 393.
— mit aromatischen Hg-Karbonsäuren 738.
— mit Azeton-Alkohol 153.
— mit Jodtinktur 661.
— mit Wasserstoffsuperoxydpräparaten 738.
—, Theorie der 457.
— von Wohnungen mit Formaldehyd und Kaliumpermanganat 151.
Desinfektionsmittel, halbspezifische 152.
Deutschmann-Serum 208.
Dextrosuria pancreatica 359.
Diabetes, Azidose bei 205.
—, Balneotherapie bei 382.
— bei Gravidität 451.
—, Fette bei 574.
—, Fleisch bei 705.
Diabetes, Haferkur bei 204.
—, Höhenklima bei 724.
—, Mineralwässer bei 724.
— -Heilung 317.
—, Atropin bei 163.
— bei Kindern 573.
—, Medikamente bei 316.
—, Therapie 723.
— insipidus, Therapie des 207.
Diätetik bei Verdauungskrankheiten 196.
Diätkuren, Anästhetika bei 639.
Diagnostik innerer Krankheiten 52.
Diastasepräparate 653.
Diastole 633.
Diathermie 623.
—, neuer Apparat für 564.
Diathese, spasmophile 243, 246.
Dickdarmerkrankungen 571.
—, Resektion bei 722.
Dickdarmkatarrh, Gelatineklistiere bei 171.
Dickdarmneuralgie 571.
Didym 632.
Digipuratum 427, 472, 715.
Digistrophan 306.
Digitalis 715.
— bei Nasenbluten 717.
—, Herzhemmung durch 633.
— und Herzhypertrophie 633.
—, Infus mit 10 Proz. Alkohol 223.
—, Wertbestimmung 706.
— -Bindung im Herzen 704.
— -Wirkung 427, 472, 703.
Dionin 334.
— bei Augenkrankheiten 224.
Dioxydiamidoarsenobenzol siehe Ehrlichs Präparat „606“.
Diphtherie, intravenöse Seruminjektion bei 112.
—, Larynxstenosen bei 212.
— mit und ohne Serum 565.
— -Serum 267.
— — bei Diphtherie 732.
— —, intravenös injiziert 713.
— -Toxin und Serum, Blutveränderung durch 384.
Dispositionsbeeinflussung 381.
Diurese durch Fibrolysin 386.
Dosierung der Arzneimittel in den Wachstumsperioden 205.
Douglasabszesse 305.
Drain, Zigaretten- 642.
Drainage des Darmes 216.
—, Rohr zur Heber- 305.
Drucksteigerung, intrakardiale, und scheinbare Vaguslähmung 442.
Duodenalernährung 639.
Duodenalgeschwüre, nicht perforierte 654.
Duraplastik 373.
Dysenterie durch Amöben 449.
Dysmenorrhöe und Tuberkulose 200.
Dyspepsie der Neugeborenen 316.
—, nervöse 205.
Ehrlichs Präparat „606“ 394, 448, 553—557, 626 bis 630, 699—702.
Eifelfango 195.
Einpackung, feuchte, und Zirkulation 637.
Eisen, Stoffwechsel 152.
—, Wirkung des 150.
Eisenbahnen, Verwundetentransport auf 639.
Eisenchloridgelatine 98.
Eisenhydroxyd, negatives 631.
Eisenmilch, sogenannte 441.
Eisensajodin 698.
Eiterungen, Antifermentbehandlung akuter 161.
—, Kal. hypermangan. cryst. bei 640.
—, Wismutpaste bei 640.
Eiweiß, Bedarf des Kindes 221.
—, biologische Differenzierung 221.
—, volumetrische Bestimmung 199.
— -Gehalt im Urin 168.
— -Milch 574.
—, parenterale Zufuhr von 42.
— -Proben im Harn 43.
—, Resorption von 155.
— -Stoffwechsel bei subkutaner Fettzufuhr 504.
—, Verwertung von tiefabgebautem 43, 155.
Eklampsie, Blutegelextrakt bei 163.
—, Gefahr der Kochsalzinfusion bei 112.
—, Nierendekapsulation bei 580.
— -Prophylaxis bei 580.
Ektopia vesicae 401.
Ektropiumheilung 164.
Ekzemtherapie 56.
—, moderne 658.
Elastomassage 563.
Elektrargol bei eitriger und zerebrospinaler Meningitis 223.
Elektrizität bei Erschöpfungszuständen des Gehirns 644.
—, therapeutische Wirkung der 692.
Elektromat, ein Vierzellenbad 710.
Elektrothermkompresse bei Neuralgie 197.
Elektrothermoplasmen 710.
Emphysemoperation nach Freund 147.
— siehe auch Freundsche Operation.
Empyem 273.
Empyema pleurae 334.
Encephalitis 310.
Endobronchiale Therap[ie] 717.
Endometritis, Lokalanästhe[sie] sie bei 452.
Enesol 403.
Entchlorung bei Epilep[sie] 320.
— Praxis der 505.
Enteritis durch Insekt[en] 315.
—, Eosinophilie bei 38[8].
Enteroptosebehandlung 3[..].
Entfettung durch vege[ta]rische Diät 102, 316.
Entfettungskuren 159.
Entropium trachomatö[ses] 164.
Entzündung der Augenh[öhle] 318.
Enukleation, Fettimplantation bei 392.
Enuresis nocturna 734, 7[..]
Eosinophilie nach Seruminjektion 386.
— bei Enteritis 388.
Epheu, Hautreizung d[urch] 165.
Epicondylitis humeri 20[.].
Epidemiologie der Rinder[-]tuberkulose 588.
Epidermolgaze in der Ohrenheilkunde 456.
Epiglottistuberkulose, Op[e]ration der 571.
Epilepsie, Behandlung d[er] nichttraumatischen und traumatischen 258.
—, Brom bei 370.
—, Entchlorung bei 3[..]
—, geheilte Jacksonsch[e] 196.
—, Kochsalz bei 394.
—, Sabromin bei 320.
— -Behandlung 584.
Epocol 98.
Erbium 632.
Erblindete und Arzt 5[..].
Erblindung nach Paraffininjektion 314.
—, geheilt durch Trepanation 663.
Erektionen beim Kinde 4[..]
Ergotin, unerwünschte Wirkung 666.
Ernährung, chlorarme 50[.]
—, duodenale 639.
—, künstliche, Neugeborener 511.
—, Lehrbuch der 220.
— und Hirnlokalisation 307.
— und Laktation 576.
Ernährungsstörungen, akute des Säuglings 511.
— der Säuglinge und Kohlehydrate 576.
Erschöpfungszustand des Gehirns und galvanischer Strom 644.
Erysipel, Diphtherieserum bei 732.
Erythrocyten, Glockenformen der 307.
Eselinmilch 576.

ınath bei Bauchschnit- 306.
.ol 230.
ıol 112.
ıs-Schutzgläser 392.
pbin 99.
hem bei Hexamethy-
etramin 591.
sionsverbände, porta-
, an der oberen Ex-
nität 160.
mitäten, Verlängerung
kürzter 375.
Frakturen und Exten-
ısbehandlung 16, 82.
latinjektionen bei Tu-
kulose 696.
presse, freie Vereini-
igung der Deutschen
dizinischen 592.
lislähmung, Kosmeti-
.e Behandlung der 564.
ınd Zahnextraktion 310.
hung von Heilmitteln
2.
sbakterien, Beeinflus-
ıg durch Kalomel und
asserstoffsuperoxyd 153.
o der Eifel 193.
-Wirkung 706.
ien-Plastik 373.
-Transplantation, Er-
bnisse der 564.
ıente, peptolytische 197.
peptolytische des Blut-
ısmas 155.
ıentbehandlung kalter
ıszesse 368, 369.
des Karzinoms 552.
albol 143.
ilität und Myom 265.
, subkutane Zufuhr und
weißstoffwechsel 504.
-Gewebe, Menschenfett
i Schwund von 643.
-Embolie 376.
-Implantation bei Enu-
eation 392.
-Leibigkeit im Jugend-
ter 655.
-Stühle bei Morbus Ba-
dowii 300.
'olysin als Diuretikum
36.
Fieber nach 257.
Kontraindikation der
nwendung 206.
subkonjunktivale Injek-
ınen 587.
'omyome, Mammin-Poehl
ei 210.
ıer, bakteriologische
lutuntersuchung bei 314.
nach Hg-Injektion bei
ues 714.
ıen-Reyn-Apparat 644.
-Therapie 644.
— bei Lupus 581.
— bei Streptomykosen
32.
eln, Behandlung mit
Vismutpaste 334.
tner-Serum bei Meningi-
s cerebrospinalis 216,
46.

Flexura sigmoides, Ersatz der 381.
Fluor albus, Bolustherapie 295.
— —, Hefe bei 210.
— —, Therapie des 673.
Foerstersche Operation 160, 259, 319.
— — bei tabischen Krisen 584.
Formaldehyd und Kaliumpermanganat zur Wohnungsdesinfektion 151.
— -Penetration 385.
Fortbildungskurs, erster augenärztlicher in Freiburg 515.
Frakturen 16, 82.
— des Os naviculare carpi 514.
—, Röntgenstrahlen bei 514.
Frangol 144.
Frauenleiden 275.
—, Vibrationsmassage bei 20.
Frauenmilch, durch Kalkodat (CaO_2) konserviert 451.
Fremdkörper im Auge 368.
—, Entfernung aus Ösophagus und Bronchien 643.
Freundsche Operation 147, 262, 263, 391, 568.
Frühdiagnose und Tuberkuloseimmunität 109.
—, physikalische, der Lungentuberkulose 312.
Fulguration, Dauerresultate der 711.
Furunkel des Gesichts, konservative Behandlung der 564.
— des äußeren Gehörgangs 112.
Fußbeschwerden 104.
Galle, Beeinflussung der Aloe und Kalomelwirkung durch 384.
—, Cholesterinausscheidung in der 503.
—, Sekretion nach Ovogal 449.
Gallenblasenperitonitis, experimentelle 305.
Gallenblasendrainage bei Leberabszessen 572.
Gallenfistel, permanente, und Osteoporose 305.
Galvanisation bei Trigeminusneuralgie 103.
Gangrän, Verhütung von 378.
— Amputationstechnik bei 642.
Gastrectomia totalis bei Krebs 510.
Gastroskop zur Bildaufnahme des Mageninnern 262.
Gastroptose, Therapie der 207.
Gastrosukorrhöe, chronische 337.
Gebärmutterentzündungen, Mammin-Poehl bei 210.

Geburt, Schmerzlinderung bei normaler 731.
—, schmerzlose 268.
Geburtshilfe, Seminar 327.
Geburtshilflich-gynäkologische Gesellschaft Wien 149.
Geburtszange, neue 657.
Gefäße, Stichverletzung großer 642.
Gefäßchirurgie und Organtransplantation 709.
Gefäßnaht 373.
Gefäßtonus, peripherer, und Adrenalinwirkung 558.
Gehörgang, Furunkel des äußeren 112.
Geisteskranke, jugendliche, und Anstalt 321.
—, unruhige 394.
Geisteskrankheiten, Behandlung ohne Narkotika 160.
—, Hypnose bei 661.
—, Zusammenhang mit Magenkrankheiten 454.
Gelatine bei Melaena neonatorum 511.
— bei Nierenkrankheiten 639.
—, Klistiere bei Dickdarmkatarrhen 171.
— und Blutgerinnung 442.
Gelenkrheumatismus nach Nasentrauma 314.
— und Tonsillitis 159.
Gelenktransplantation 372.
Gelenktuberkulose, konservative Behandlung d. 374.
Gelenkverstauchung, heiße Bäder bei 583.
Geloduratkapseln 168.
Genickstarre, Serumtherapie bei 148, 216, 223, 446, 496, 639.
Genitalien, weibliche, und Appendizitis 303.
Genu valgum 374.
Genußmittel bei Herzkranken 393.
Geschlechtskrankheiten 399.
—, Bekämpfung 355.
Geschlechtsorgane, Beeinflussung durch Röntgenstrahlen 443.
Geschwulstmetastase im Unterkiefer 156.
Geschwülste, neue Behandlungsmethode bösartiger 103.
—, Röntgenstrahlen bei 501, siehe auch Karzinom und Tumoren.
Geschwüre, Vakzine bei 273.
Gesellschaft der Ärzte in Wien 149.
—, Deutsche für Chirurgie 301.
— für innere Medizin 150.
—, Hufelandische 196.
—, XXI. Versammlung der balneologischen 194.
— 39. Versammlung der Deutschen, für Chirurgie 258.

Gesellschaften, österreichische 149.
Gesichtsfurunkel, konservative Behandlung 564.
Gesichtsplastik 261, 507.
Gewebsplastik, freie 306.
Gicht und Adenochrom 334.
Gichtdiätetik 116.
Gichttherapie 113.
Gips bei Unterschenkelgeschwüren 707.
Gießfieber 667.
Glaubersalzwirkung 702.
Glucose, Lichtwirkung auf 386.
Glühlichtbäder 643, 709.
Glühlichtbehandlung des Bronchialasthmas 194.
Glykogenabbau pankreasdiabetischer Hunde 155.
Glykosurie, intestinale und Sympathicusstörungen 445.
— nach Laparatomie 709.
Glyzerin bei Anguillulose 63.
Gonokokkenvakzin 727.
Gonorrhöe 726, 727.
—, Allosan bei 335.
—, Argyrol und Urethraverschließung bei 214.
—, Behandlung der chronischen 657.
—, Biersche Stauung bei akuter 452.
—, chronische, und Komplikationen 656.
—, Hornhautgeschwüre bei 587.
—, Instrumentarium 657.
—, Komplikationen bei Serumbehandlung 577.
—, Kupierung der 577.
Gravidität und Diabetes 451.
Granulationen, Argent. nitr. bei 640.
Grossichsche Methode, Gangrän nach Anwendung der 666.
Guanidobutylamin 705.
Guajacol-Arsen bei Tuberkulose 635.
Guajacose 333.
Gynoval 144, 278, 553, 698.
Haarausfall 404.
Haematoma perirenale 378.
Hämolyse bei Körpererwärmung 383.
Hämophilie, Blutung bei 369.
Hämoptoëbehandlung bei Phthisikern 566.
Hämorrhoiden 163.
Händedesinfektion bei Typhusbazillenträgern 589.
Haferkur u. Azetonausscheidung beim Diabetiker 204.
Harneiweißproben 43.
Harnsäure, Ausscheidung nach physikalischen Heilmethoden 206.
— -Nachweis durch phosphorwolframsaures Natrium 43.
— -Vermehrung durch Kaffee und Thee und Gichttherapie 113.

Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Harnwege, Coliinfektion der 726.
Haselnußpräparat 56.
Haut, Druck in den Kapillaren der, und Temperatur 636.
Hautkrankheiten 275, 331.
—, Atlas der 222.
—, Atlas seltener, neuer und unklarer 222.
— kleiner Kinder 732.
—, Kohlensäureschnee bei 658.
Haut- und Geschlechtskrankheiten 399, 581.
Hautödem, familiäres akutes 264.
Hauttrepan 403.
Hebotomie im Röntgenbilde 262.
Hedonalnarkose 444.
Hefe bei Fluor albus 210.
Heilgymnastik bei Herzkranken 6.
Heißluftbehandlung zur Peristaltikanregung 642.
Hemihyperhidrosis, Röntgenstrahlenbehandlung der 147.
Hernia lineae albae 373.
Hernien, Radikaloperation 642.
—, Blasenhernien bei Operationen der 212.
Hersfeld, Lullusquelle in 334.
Herxheimersche Reaktion 651.
Herz, Bäderwirkung 636.
— bei Raummangel 220.
—, Einfluß der Koronararterien auf die Tätigkeit 198.
—, Schlagvolumenmessung im Bade 442.
—, Therapie bei Erkrankungen 461.
—, Wirkung des Pepton-Witte auf 198.
Herzbeengung 715.
Herzbeutelexsudate 45.
Herzerkrankungen nach Tonsillitis 159.
Herzhypertrophie und Digitalis 633.
Herzinsuffizienz, chronische 715.
Herzkranke, Behandlung in Anstalten 568.
—, Heilgymnastik bei 6.
Herzkrankheiten, chirurgische Therapie der 567.
—, Genußmittel bei 393.
—, Hydroelektrotherapie bei 716.
—, Kohlensäurebäder bei 382.
—, Physikotherapie 323.
—, psychische Behandlung 321.
—, Sauerstoffinhalation bei 210.
Herzschlag und Kohlensäure 441.
Herzschwäche, Kardiolyse bei 270.
Herzstörungen bei Kindern 310.
Hetol in der Chirurgie 566.
Hexamethylentetraminexanthem 591.
Hirnchirurgie 258.
Hirngefäße, Wirkung des Alkohols und der Analgetika auf die 441.
Hirnlokalisation und Ernährung 307.
Hirnpunktion 709.
— bei Blutungen 258.
Hirschsprungsche Krankheit, operative Behandlung der 571.
Hirudin bei Eklampsie 163.
— und Quecksilber 398.
Histosan bei experimenteller Tuberkulose 324.
Hochfrequenzströme bei Ischias 515.
— in der Gynäkologie 728.
Hochgebirge, Säugling im 159.
Hochgebirgwirkung 697.
Höhenklima und Blutbildung 386.
— und Diabetes 724.
Holzessigvergiftung 105.
Homocholinwirkung 705.
Hornhautgeschwüre, gonorrhoische 587.
Hufelandische Gesellschaft 147, 148, 196.
Humerusfrakturen, Behandlung der 517.
Hydrocephalus, Balkenstich bei 104.
Hydroelektrotherapie bei Herzkranken 716.
Hydrotherapie in der Psychiatrie 736.
—, Praxis der 563.
Hygiene, XV. internationaler Kongreß für, und Demographie 112.
Hyoscin bei Alkoholismus 271.
Hyperämie als Heilmittel 196.
— durch Bügeln 444.
—, lokale 260.
— siehe auch Biersche Stauung.
Hyperazidität, Alkalien bei 162.
Hypertrichosis 733.
Hypnose 621.
—, Behandlung der Hysterie mit 661.
— bei Geisteskranken 661.
—, forensische Bedeutung 454.
—, Technik der 562.
Hypophyse, Exstirpation 260.
—, Extrakt bei Chok 270.
—, Operationen an der 260.
—, Wirkung implantierter 559.
Hypospadieoperation 103.
Hysterie, Lähmungen bei 319.
—, Suggestion bei 319.
—, Therapie mit Hypnose 661.
Ikonographia dermatologica 222.
Ikterus bei Mutter und Kind 387.
Ileus paralyt. und Atropin 334.
Immunisierung, lokale 706.
Impetigo contagiosa 207.
Impotenz 275.
—, männliche 577.
Indigokarminprobe in der Nierendiagnostik 199.
Indikationen verschiedener Quecksilberpräparate 550.
Industriepflanzen, giftige 667.
Infektionen des Darmtraktus 311.
Infektionskrankheiten und Kleinkinderschulen 457.
Influenza, chronische 43.
Infundibular-Extrakt 216.
Infundibulum orbitae, Ausräumung des 662.
Injektion Dr. Hirsch 223.
Injektionsbehandlung der Syphilis 94.
Innenpolmagnet 268.
Insekten als Enteritiserreger 315.
Insufflationsnarkose 641.
Intensivfranklinisation mit dem Polyelektroid 710.
Interkostalneuralgie bei Rippenbruch 660.
Intestinalpalpation 110.
Invalidität und Alkoholismus 590.
Ionentherapie 152.
Ionisation bei Krebs 711.
— bei Tuberkulose 714.
Iontophorese 152, 386.
Iritis 280.
Irrenärzte, kurzer Ratgeber für 167.
Irrenpflege, Sauerstoffbäder in der 736.
Irrigal-Tabletten 144, 697.
Ischias, Behandlung mit Hochfrequenzströmen 515.
—, epidurale Injektionen bei 660.
—, Injektionstherapie der 45.
—, physikalische Behandlung der 195.
— scoliotica 659.
Ischler Salzbergschwefelschlamm 698.
Izaldesinfektion 589.
Jod-Ausscheidung 632.
— bei nicht syphilitischen Krankheiten 647.
— bei Tabes 455.
— und Schilddrüse 703.
— und Wassermannsche Reaktion 651.
—, Wirkung des 194.
Jodalbazid 698.
Jodbasedow 302, 591.
Jodeigon 698.
Jodeiweißmittel 698.
Jodglidin 698.
Jodkali, Wirkung auf Typhusbazillen 737.
Jodoformersatz durch Na... jodin 553.
Jodomenin 698.
Jodtinktur bei Zuf... den 640.
—, Desinfektion ... 661.
—, Gangrän nach ...
Jodtropon 698.
— bei Asthma 570.
Jothion 95, 679.
Kachexie und Antifer... gehalt des Serums ...
Kaffee, Harnsäure... rung durch 113.
Kaiserschnitt bei habit... Absterben der Frucht ...
— bei Placenta prae... 149, 161.
—, extraperitonealer ...
Kalium, doppeltchrom... bei Ulcus rodens ...
— hypermangan. bei ... rungen 335, 640.
Kaliumpermanganat ... Formaldehyd zur W... nungsdesinfektion 15...
Kalkodat (CaO_2) 451.
Kalkstoffwechsel 636.
— bei Tetanie 573.
Kalktherapie der Hä... 370.
Kalk- und Magnes... 383.
Kallus durch Fibrin ...
Kalomel 501, 632.
— und Fäzesbakter...
Kalomelwirkung und ... 384.
Kalzium, Wirkung auf ... und Blutgefäße 15...
Kalziumsuperoxyd 24...
Kamala, Wirkung der ...
Kampferöl bei eitriger P... tonitis 304, 305.
—, Vergiftung mit 32...
Kampfervergiftung 32...
Kankroidin 711.
Kanüle, neue 335.
Kapillarchemie 402.
Karbenzymtherapie ...
Karbol 190.
Karbolsäuretabletten ... Phenostal.
Karellsche Milchkur 1... 148, 195.
Karlsbader Wasser per ... tum 572.
Karzinom, Antituman ... 625.
—, Behandlungsmeth... des 302.
— der Haut nach Tra... 202.
— des Magens 156, 15...
— des Mittelohres re... frei operiert 197.
— des Ösophagus 26...
— des Uterus 513.
— des Wurmfortsatzes ...
—, geheilte Fälle von O... kiefer- 260.
—, Ionisation bei 711.
—, Kohle bei 213.
— Prophylaxe 390.

Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Karzinom, Radium bei 711.
—, Röntgenbestrahlung bei 712.
— sarkomatodes der Brustdrüse 261.
—, siehe auch Geschwülste und Tumoren.
Kegelkugelhandgriff 579.
Kehlkopfbewegungen, passive 271.
Kehlkopfkrankheiten 717.
Kehlkopftuberkulose, Schweigebehandlung der 228.
Kelenvereisung der Warzen 46.
Kelly-Spekulum bei Blasenblutung 452.
Keuchhusten 322.
—, heiße Bäder bei 713.
—, Therapie des 645.
— -Erreger 154.
Kindbettfieber 732.
Kind, Eiweißbedarf beim 221.
Kinder-Tetanie 328.
Kinderbalsam, Erblindung durch 165.
Kinderheilkunde 330.
—, therapeutisches Taschenbuch für die 221.
Kinderlähmung, Muskelverpflanzung bei spinaler 606.
Kinderlähmungsepidemie, rheinisch-westfälische 301.
Kindertuberkulose, Bekämpfung 322.
Kinese zur Blutstillung 370.
Klimakterium und innere Sekretion 201.
Klingenmünster, Typhusbekämpfung in 664.
Klistier, Ersatz durch Suppositorien 450.
Klumpfußoperation 660.
Kniegelenk 374, 375.
—, operative Mobilisierung 374.
Knochenbrüche 376.
Knochenkonservierung 373.
Knochennähte 376.
Kochsalz bei Epilepsie 394.
— bei tuberkulösem Aszites 205.
—, Beeinflussung der Bromretention durch 703.
—, Infusionen von 268.
—, Infusionsapparat für 361.
— -Infusionen bei Cholera 215.
— —, Gefahr der, bei Eklampsie 112.
— —, Organveränderungen durch 630.
—, subkonjunktivale Inektionen 395.
Kochsalzlösung, schädigende Wirkung der physiologischen 444.
Kochsalzwirkung 702.
Körperhöhlenbesichtigung, Universalhandgriff zur 262.
Köstritz, Sandbäder in 445.
Kohle bei Karzinom 213.
Kohlehydratstoffwechsel 318.
Kohlensäure und Herzschlag 441.
Kohlensäure-Sauerstoffgemische, therapeutische Wirkung von 561.
Kohlensäurebäder 637, 716.
— bei Arteriosklerose 568.
— bei Herzkranken 382.
Kohlensäureschnee bei Hautkrankheiten 658.
Kohlenstoffausscheidung 308.
Kokainisierung des Perikards 565.
Koliinfektion der Harnwege 726.
Kollargol bei Sepsis 645.
Kombinationon von Narkotika 306.
Kondensatorbehandlung 160.
Kongress, 27., für innere Medizin 224, 299.
—, 2. internationaler für Nahrungshygiene 460.
Kontrakturen, spastische, und infantile Muskelspannungen 202.
Kopfschmerz der Neuropathen 660.
— bei Syphilis 111.
— und Nasenleiden 401.
Koronararterien, Einfluß auf die Herztätigkeit 198.
Koxitische Luxationen 583.
Krankenhausapotheken, Pervacuatapräparate für 619.
Krankheitsbilder, Atlas chirurgischer 507.
Krätze, Nephritis bei 236, 658.
Krebs, Antitrypsingehalt des Blutes bei 148.
—, Fermenttherapie des 552.
—, Remissionen bei 148.
— und Radium 270.
—, siehe auch Karzinom.
Kreislauf, künstlich verkleinerter bei der Narkose 260.
Kreosot bei Lungentuberkulose 566.
— -Injektionen bei Tuberkulose 648.
— und Blutdruck 387.
Kriechbehandlung 734.
Krisen, Operation gastrischer 160.
Kromayersche Quarzlampe bei Neuralgie 207.
Kropfoperation und Recurrensstörung 301.
Kryptorchismus, Operation des 261.
Künstliche Blutleere 374.
Kugeleinheilung 392.
Kupferverteilung und -gehalt im Organismus 384.
Kurare 634.
Kurzsichtigkeit, Bekämpfung der 269.
Lähmungen, spastische 735.
Längenmaß, zusammenlegbares 54, 112.
Laktation, Ernährung und 576.
Laparotomie, Glykosurie nach 709.
—, Heißluftbehandlung nach 642.
Laparotomien 730.
Lappentransplantation 368.
Larynxstenosen der Kinder 717.
—, diphtherische 212.
Larynxstridor, kongenitaler 333.
Larynxtuberkulose 570.
—, chirurgische Behandlung der 570.
—, Schweigebehandlung 365.
Lebensbedrohliche Krankheitsanfälle 401.
Leberabszesse, Gallenblasendrainage bei 572.
Leberausschaltung 150.
Leberkrankheiten 399.
Leberstichverletzungen 164.
Lebertran bei Rachitis 441.
Lebervenenthrombose, Purinkörper bei 317.
Leberzirrhose 719.
Leim und Tannin 632.
Lenhartzsche Diät bei Magengeschwür 159.
Lenizet-Präparate 280.
Lepra, Bazillenanreicherung nach Leprin 197.
— Nastinbehandlung 565.
Leprin 197.
Leukämie 52.
Leukine und Konjunktivitis 269.
Leukocytose bei Lues 509.
Licht, ultraviolettes, bei Neuralgien 453.
— —, zur Milchsterilisation 664.
— -Schädigung des Auges 389.
Lidrandentzündung, chronische 182.
Limonen bei Lungenkranken 448.
Littlesche Krankheit 735.
—, Förstersche Operation bei 259.
Lokalanästhesie, Technik für den praktischen Arzt 640.
Lokalanästhetika, Steigerung der Wirkung der 708.
—, Wirkung der 558.
Lues hereditaria im Röntgenbilde 262.
— visceralis 389.
— siehe auch Syphilis.
Luftaspiration 377.
—, Behandlung der 642.
Luftbäder bei Herzkranken 716.
— in Lungensanatorien 323.
—, Wirkung auf das Blut 207.
Luftdruck im Krankenhause 261.
Lullusquelle 334.
Lumbalanästhesie 378, 379, 640, 641.
—, Tod nach 309.
Lumbalpunktion bei Schädelbasisfrakturen 660.
—, therapeutischer Wert der 453.
Lunge, akute Infektionen der 208.
Lungensanatorium, Luftbäder im 323.
—, physikalisch-diätetisches 317.
Lungensaugmaske 411, 487.
Lungentuberkulose 318.
—, Heilung der 647.
—, Kompressionsbehandlung bei 714.
—, künstlicher Pneumothorax bei 211.
—, physikalische Frühdiagnose der 312.
—, Röntgenatlas der 266.
—, Toxo-Neurose des Darms bei 265.
— und Kreosot 566.
—, Behandlung an der See 270.
Lungenverletzungen 391.
Lupusbehandlung 103, 581.
Lupus erythematosus 162, 733.
Luxatio coxae congenita 375.
— — —, Schmerzen bei 583.
— humeri 373.
Luxation des N. ulnaris 583.
Luxationen 373, 374.
Lymphdrüsenschwellungen bei Röteln 102.
Lysoform 190.
Lysol 190.
Magen, akute Dilatation des 101.
—, Chirurgie des 449.
—, Lehrbuch der Krankheiten des 220.
—, okkulte Blutungen 195.
—, Radiologie des 308.
—, Transplantierbarkeit breiter Schleimhautlappen des 643.
Magen-Darmchirurgie 719.
Magengeschwür 274, 630.
—, Hypersekretion 157.
— und Lenhartzsche Diät 159.
Mageninneres, Gastroskopische Bilder 262.
Magenkarzinom, cytolytische Diagnose 157.
—, Röntgendiagnostik des 156.
—, Salomonsche Probe beim 156.
—, 2 Fälle von 157.
Magenkrankheiten, Aluminiumsilikate bei 267.
— und psychische Störungen 454.
Magenradiologie 388.
Magensaftfluß 157.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Magensaftfluß, intermittierender 157.
Magensaftsekretion, Pathologie der 42.
Magensekretion und Oygar 205.
Magenspasmen und Cholelithiasis 388.
Magnesiastoffwechsel 636.
Magnesiumhyperoxyd bei Stenokardie 196.
Magnesiumsulfat gegen Tetanie 397.
— und Peristaltik 155.
Magnesiumsuperoxyd 247.
Magnodat 247.
Mal perforant 101, 376.
Malaria, Chininresistenz bei 646.
Maltocol 624.
Mamma, Leistungsfähigkeit der 576.
Mammin-Poehl bei Fibromyomen und Uterusentzündungen 210.
Mantelsuppositorien 144.
Mastdarmanästhesie 397.
Mastixverbände 376.
Mastoptose und Mastopexie 261, 581.
Mattan 335.
Mechanotherapie, Grundriß der 563.
Medikamente bei Diabetes mellitus 316.
Medizin, 27. Kongreß für innere 224, 299.
— Lehrbuch der inneren 220.
Meiostagminreaktion 378.
Melaena neonatorum, Gelatine bei 511.
Meningitis cerebrospinalis, Flexner-Serum bei 216, 446.
— —, Therapie der 148, 223, 496.
— diffusa, operative Heilung der 239.
— durch Pneumokokken 508.
—, Soamin bei 273.
—, Therapie der purulenten 223.
— tuberculosa 201.
— —, Radiumsulfat bei 453.
Meningokokken, Behandlung der Träger 203.
Meningokokkenserum 148, 216, 223, 446, 496, 639.
Meniscusverletzungen 375.
Menorrhagie, Adrenalin bei 663.
Mensalin 144.
Mensan 56, 144.
Menstruationsstörungen, Balneotherapie der 730.
Metallspiralfedern als Ersatz für Gummi bei Konstriktion 565.
Methylalkoholvergiftung durch Kinderbalsam 165.
Methylsulfonal 599.
Mikroorganismen, Variabilität der 278.
Milch, Karellsche Kur mit 195.
— nach Backhaus 512.
—, Roh- 636.
Milchdiät 44.
Milchdrüse, Röntgenstrahleneinfluss 638.
Milchnährschaden 353.
Milchpräparate, Ausnutzung von 504.
Milchsterilisation durch ultraviolettes Licht 664.
Milzbrand, Therapie des 646.
Mineralstofftherapie 403.
Mineralstoffwechsel bei Rachitis 655.
Mineralwässer 707.
— bei Diabetes 724.
Mineralwässerbeurteilung 382.
Mistelextrakt 385.
Mitralstenose 156.
Mittelohr, akuter Katarrh 124.
—, Karzinomoperation 197.
— -Freilegung, Nachbehandlung der 588.
Moebiussches Serum bei Basedowscher Krankheit 722.
Molkenreduktion für Säuglingsernährung 576.
Moorbäder bei Rheumatismus tuberculosus 734.
Morbicid 190.
Morbus Basedowii siehe Basedowsche Krankheit.
Mosersches Serum bei Scharlach 210, 446.
Mückenplage, Bekämpfung der 589.
Mundschleimhaut, Anilinfarben bei Erkrankungen der 652.
Mundspeicheldiastase 386.
Mundwässer 719.
Murphyknopf am Dickdarm 511.
Muskarin, scheinbare Vaguslähmung bei 442.
Muskel, elektrische Reizung 198.
Muskelgifte, gerinnungsbefördernde 154.
Muskeln, glatte 385.
Muskelspannungen, infantile und spastische Kontrakturen 202.
Mutterkorn, neuer Bestandteil im 503.
Muttermund, Operationen bei uneröffnetem 104.
Mykosis fungoides 513.
Myokarditis bei Rheumatismus 159.
Myom und Fertilität 265.
Myombehandlung 730.
Myopie, Bekämpfung der 269.
Nabelbrüche, Paraffininjektionen bei 583.
Nachbehandlung der Mittelohrfreilegung 588.
Nachgeburtsblutungen, Schlauchkonstriktion bei 731.
Nackendusche 337.
Nadeln, vergoldete chirurgische 709.
Nährklistiere, Ersatz durch Suppositorien 196.
Nahrungsmittel, Puringehalt der 116.
Narkose, allgemeine, bei Operation der Tonsillen 652.
— bei verkleinertem Kreislauf 14, 260.
— durch Insufflation 641.
—, intravenöse 506.
— mit Hedonal 444.
—, neue Theorie der 558.
— und Sauerstoffmangel 307.
—, Wassermannsche Reaktion bei 310.
Narkotika, Erhöhung der Wirkung durch Verteilung der Dosis 536.
—, Vermeidung bei Geisteskrankheiten 160.
— -Kombinationen 306.
Nasenbluten, Digitalis bei 717.
Nasenkrankheiten 53, 717.
— und Kopfschmerz 401.
Nasenrachenraum, Gefahren bei Tamponade des 211.
Nasensynechien-Operation 448.
Nastin 144.
Nastin B 144.
Nastinbehandlung der Lepra 565.
Natriumperborat 247.
Natriumsulfat-Lösungen 702.
Nebennieren bei Alkoholvergiftung 739.
— -Apoplexie 378.
Neißer-Färbung 280.
Neopyrin 144.
Nephrektomien, hundert 212.
Nephritis und Skabies 236, 658.
Neraltein 144, 199.
Nerven, Erregung durch hochfrequente Wechselströme 443.
—, gesunde 167.
Nervenkrankheiten 328.
—, Arsen bei organischen 319.
—, Balneotherapie bei 382.
Nervenpunktlehre 515.
Nervensystem, Bau und Verrichtungen 328.
Netzhauterkrankungen, Thiosinamin bei 164.
Neugeborene, Erkrankungen 318, 323.
—, künstliche Ernährung 511.
Neuralgie des Dickdarms 571.
—, Elektrothermkompressen bei 197.
—, Quarzlampe bei 207.
Neuralgien, Alkoholinjektion bei 453.
Neuralgien, ultraviolettes Licht bei 453.
Neurose, traumatische 320.
—, traumatische, in der Schweiz 301.
Neurosedat 144.
Neurosen, gewerbliche 502.
Neutralon 144.
Niere, funktionelle Diagnostik 512.
—, Indigokarminprobe in der funktionellen Diagnostik der 199.
Nierendekapsulation bei Eklampsie 580.
Nierenkrankheiten, Gelatine bei 639.
—, physikalische Therapie 577.
Nierenlager, Spontanblutungen in das 512.
Nierenrupturen 725.
Nierensteine 725.
Nierentransplantation 373.
Nikotin 634.
Nikotinausschlag 398.
Nitroglyzerin 308.
— bei Stenokardie 196.
Nößkesches Verfahren 642.
Novaspirin 279.
Novojodin 553, 625.
Novokain in Natriumbikarbonatlösungen 708.
— -Suprarenin, Todesfall nach 666.
Nucleogen 119.
Nukleinsäure bei progressiver Paralyse 455.
Oberflächendynamik 402.
Oberkieferkarzinom, geheilte Fälle 260, 551.
Öl gegen Peritonitis 397.
Öl, graues 650.
Ösophagus, Fremdkörperentfernung aus dem 643.
— -Chirurgie 260.
— -Dilatation 388.
— -Karzinom, Operation des 261.
Österreichische Gesellschaften 149.
Ohrenkrankheiten 53.
—, Chirurgie bei 588.
Ohrlabyrintherkrankungen, Operationen bei 293.
Oleum chenopodii anthelminthici 654.
Omarthritis mit Brachialgie 90, 92.
Operationen ohne Assistenz 133.
Operationslehre 708.
Ophthalmologie, Wassermann-Reaktion in der 311.
Ophthalmotonometrie 29.
Opium als Excitans 214.
Opsoninindex und Tuberkulin 392.
Opsoninreaktion und Vakzinetherapie 559.
Opsonintechnik in der Augenheilkunde 164.
Organotherapie 501.
Organtransplantation und Gefäßchirurgie 709.

Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

hopädie des praktischen Arztes 562.
naviculare carpi, Fraktur les 514.
eomalacie und Adrenalin 56.
eoporose und permanente Gallenfistel 305.
eosklerose 376.
-, Röhrenknochen-
repanation bei 514.
tis media acuta 313, 323.
chirurgie 588.
araden 145.
arialtransplantation 373.
aridentriferrin 145.
arien, histologische Veränderungen durch Röntgenstrahlen 559.
ogal und Gallensekretion 149.
ygar 145.
- und Magensekretion 205.
yuris vermicularis 1, 111, 403.
aena 717.
alpation des Abdomens 388.
nkreas, Verpflanzung desselben in das Duodenum 306.
- -Dextrosurie 359.
- -Diabetes, Glykogenabbau bei 155.
- -Fettnekrose 306.
- -Laktase 197.
- -Sekretionsprüfung 157.
nkreatin bei Krebs 148.
nkreatitis, eitrige, und subphrenischer Abszeß 305.
nkreon bei Diabetes 705.
antopon 145, 224, 395, 503, 624, 707.
apillome, Therapie durch Galvanisation 513.
araffininjektion bei Nabelbrüchen 583.
—, Erblindung nach 314.
aralyse, beginnende 736.
—, Radiotherapie bei 737.
— und Soamin 273.
aralysis agitans, Therapie der 585.
— progressiva, Nukleinsäure bei 455.
arotitis bei Pneumonie 311.
arthenogenese, künstl. 166.
athologie und Therapie der innern Krankheiten 166.
auluslampe 149.
emphigus, Chinin bei 112.
epton, intravenöse Wirkung 636.
—, Wirkung auf das Säugetierherz 198.
ergenol 145, 167, 247, 697.
— -Pastillen 334.
Perikard, Kokainisierung bei Operationen am 565.
Periostitis, posttyphöse 154.
Periostplastik bei Bauchwandhernien-Operationen 212.
Peristaltik, Anregung durch heiße Luft 642.
Peristaltin 35.
Peritonismus 202.
Peritonitis 719.
—, intraabdomineller Druck bei 344.
—, Kampferöl bei eitriger 304.
—, Olivenöl bei eitriger 305, 396.
— pneumonica 393.
Perityphlitis und Pneumonie, Peritonismus 202.
Permanganat-Verätzung 369.
— -Vergiftung 326.
Pervacuatapräparate 619.
Phagocyten, zur Biologie der 503.
Pharmakologie 331.
—, Immunitätslehre und experimentelle Therapie 28.
Pharmazeutisches Institut Berlin, Arbeiten des 697.
Pharmazeutische Präparate, Herstellung von 562.
Pharyngitis chronica 403.
Phenostal 145.
Phimosenoperation 367.
Phlebitis 716.
Phloridzin und Blutzucker 307.
— und Nierensekretion 390.
Phonetische Therapie 571.
Phosgenvergiftung 666.
Phosphor bei Rachitis 441.
— -Vergiftung und Rizinusöl 616.
— -wolframsaures Natrium als Harnsäurreagens 43.
Phosphorsäurestoffwechsel 636.
Phthysoremid 145.
Physikotherapie 269, 275.
— der Herzkrankheiten 323.
— der Nierenkrankheiten 57, 577.
Physostigmin, scheinbare Vaguslähmung durch 442.
Physostol 145.
Pilokarpin, chronische Intoxikation 220.
Pirquet-Reaktion bei Scarlatina 309.
Pitral 146.
Placenta praevia 318, 579, 731.
— —, Kaiserschnitt bei 149, 161.
Plastik der Dura 373.
Pleistopon 146.
Plejapyrin, para- 697.
Pleurapunktionsapparat 718.
Pleuritis, Autoserotherapie bei serös-fibrinöser 211.
—, Lufteinblasung bei seröser 718.
Pneumokokken-Immunserum 635.
— -Meningitis 508.
— -Sepsis und Pneumokokkenserum Roemer 208.
Pneumonie, Blutdruck und Pulszahl bei 652.
—, Krisisentstehung 635.
—, Parotitis bei 311.
—, Therapie der 225.
—, tuberkulöse 265.
— und Perityphlitis, Peritonismus 202.
Pneumothorax, künstlicher 510.
— — bei Lungentuberkulose 211.
— — bei Phthise 163.
Pocken, rotes Licht und Dunkelheit bei 646.
—, Therapie 647.
Poliomyelitis 111, 457.
—, rheinisch-westfälische Epidemie 301.
Polyarthritis chron. progr. prim. im Kindesalter 453.
Polyelektroid 710.
Polyneuritis scarlatinosa 646.
Polyurie bei Typhus 387.
Präzipitation bei Tuberkulose 307.
Praseodym 632.
Preßrollzange 161.
Probekost nach Schmidt 389.
Probemahlzeit 204.
Programm der Therapeutischen Monatshefte 405.
Projodin 698.
Proktosigmoiditis, Therapie der chronisch ulzerösen 655.
Proktosigmoskopie 400.
Propäsin 168.
Prophylaxis des Brustkrebses 390.
Prostatahypertrophie 728.
Prostatektomie, perineale 728.
Prostatitis 728.
Protargol 727.
Protozoen als Tumorerreger 153.
Pseudoleukämie, Arsacetin bei 57.
Psychiatrie, Hydrotherapie in der 736.
Psychische Störungen infolge gewerblicher Tätigkeit 592.
Psychologie und Psychotherapie, Internationaler Verein für 56.
Psychotherapie Herzkranker 321.
Ptosis und Ektropiumheilung 164.
Pubeotomie 731.
Pudendus-Anästhesie 444.
Puerperal-Fieber-Verhütung 663.
— -Prozesse, Chirurgische Therapie der 580.
Puerperale Thrombophlebitis 324.
Puls, dikroter und Amylnitrit 634.
Punktion, spinale und zerebrale 643.
Puringehalt der Nahrung 116.
Purinkörper bei Lebervenenthrombose 317.
Pyelitis im Röntgenbilde 262.
Pyelonephritis und Vakzine 273.
Pylorospasmus, Rektalinstillationen bei 112.
Pylorus-Ausschaltung 721.
— -Krampf 370.
— -Resektion 721.
— -Stenose 721.
Pyocyanase 631.
— bei Ulcus corneae 213.
— bei Ulcus molle 604.
Pyramidon bei Typhus 645.
— als Aphrodisiakum 665.
Pyrogallolderivate 230.
Pyrogallussalben mit Alkalizusatz 162.
Quarzlampe bei Neuralgie 207.
Quarzlicht bei Trachom 587.
Quecksilber bei der einfachen Sehnervenatrophie 251.
— bei nichtsyphilitischen Krankheiten 647.
— bei Tabes 455.
—, Exantheme nach 458.
—, Fieber nach Injektion bei Lues 714.
—, subpräputiale Einfuhr zur Luesprophylaxe und Therapie 425.
— und Akne 733.
— -Dampflicht bei Kehlkopftuberkulose 443.
— -Injektionen 639, 707.
— — zur Syphilisdiagnose 650.
— -Jodid in Öl 707.
— -Karbonsäuren, Desinfektion mit aromatischen 738.
— -Präparate, Indikationen von 550.
— -Therapie 649.
— — und Luesreaktion 651.
— -Vergiftung 325, 398.
— —, gewerbliche 592.
Querlage, Rhachiotomie bei verschleppter 658.
Rachenkatarrh 100.
— und Chloralhydrat 55.
Rachenkrankheiten 717.
Rachenmandeloperation 269.
Rachitis, Mineralstoffwechsel bei 655.
—, Wirkung von Phosphor, Lebertran, Sesamöl bei 441.
Radiologie des Darmtractus 388.
Radiotherapie 621, 622.
— bei Paralyse 737.
Radium 621.
— bei Karzinom 270, 711, 712.
— bei rheumatischen Erkrankungen 549.
—, Trachombehandlung mit 661.
—, Wirkung 706.
—, Zentralblatt für 506.

Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Radium-Ausscheidung im Urin 560.
— -Behandlung des Lupus 581.
Radiumemanation 194.
—, Aufnahme durch die Haut 504.
—, Inhalation bei Rheumatismus 643.
Radiumgehalt des Balatonschlammes 381.
Radiumhaltige Kochsalzquellen, Wirkung der 560.
Radiumsulfat bei Meningitis tuberculosa 453.
Radiusbruch 734.
Recurrens, Störung desselben bei Kropfoperation 301.
Recurrensepidemien und Augenerkrankungen 158.
Referatenwesen, Vereinheitlichung des 335.
Refraktionsanomalie und Kopfschmerz 661.
Reizung, formative 166.
Reklame durch Sonderabdrücke 169, 281, 404, 739.
Rektalinstillation bei Pylorospasmus 112.
Rektumkarzinom, Operation mit Sphinkterbildung 511.
Repositio luxat. humeri 373.
Resorcin zur intravesikalen Blutstillung 149.
— zur Starbehandlung 213.
Resorption von Eiweiß 155.
Retetherm, ein Säuglingswärmer 55.
Retinitis haemorrhagica, Adrenalin bei 663.
Rhachiotomie bei Querlage 658.
Rheumatismus und Radium 549.
—, Inhalation von Radiumemanation bei 643.
— und Myokarditis 159.
— tuberculosus und Moorbäder 734.
— und Witterungswechsel 622.
Rhinitis acuta 56.
Rhinoplastik 261.
Rhus toxicodendron, vernicifera, coriaria 667.
Rindertuberkulose, Epidemiologie der 588.
Rippenbruch mit Interkostalneuralgie 660.
Rizinusöl und P-Vergiftung 616.
Röntgen-Atlas der Lungentuberkulose 266.
— -Aufnahmen und Äthernarkosen 335.
— -Behandlung und Operation der Uterusblutungen 578.
— — tiefliegender Tumoren 623.
— -Bestrahlung bei Karzinom 712.
— -Diagnostik des Magenkarzinoms 156.
Röntgen-Physik 505.
— -Röhre, neue 644.
— -Strahlen bei Frakturen 514.
— — bei Geschwülsten 501.
— — in der Gynäkologie 729.
— — bei Hemihyperhidrosis 147.
— —, Histologische Veränderung von Ovarien durch 559.
— — bei Hypertrichosis 733.
— — bei Kehlkopftuberkulose 443.
— —, Milchdrüsenbeeinflussung 638.
— — bei Myomen 729.
— —, Sterilisierung der Frau durch 729.
— — bei Syringomyelie 443.
— —, Einfluß auf die Genitalien 443.
— —, Zentralblatt für 506.
— -Therapie der Basedowschen Krankheit 371, 723.
— -Verfahren, Leitfaden des 222.
Röteln, Lymphdrüsenschwellungen bei 102.
Rosenbach, Begründer der Psychotherapie 551.
Rückenmarksanästhesie siehe Lumbalanästhesie 641.
Rückenmarkschirurgie 259.
Rückenschmerz und Schwerpunktslage 659.
Rückfallgrippe 309.
Rückgratsverkrümmungen, Turnkurse bei 659.
Sabromin bei Epilepsie 268.
Sachverständigentätigkeit 402, 454.
Säugling, akute Ernährungsstörungen des 511.
— im Hochgebirge 159.
Säuglings-Dyspepsie 316.
— -Entwicklung und Nahrungsart der Mutter 636.
— -Ernährung 274.
— -Stoffwechsel 274.
— -Wärmer „Retetherm“ 55.
Säurevergiftung 264.
Salizylpräparate, Resorption und Ausscheidung von 297.
Salizylsäure-Ausscheidung im Sputum 150.
—, Verteilung 150.
Salomonsche Probe beim Magenkarzinom 156.
Salpingitis 730.
Salzbergschwefelschlamm, Ischler 698.
Salzsäurevergiftung 667.
Sanatogen 697.
Sandbäder in Köstritz 445.
Sanduhrmagen, spastischer 156.
Sarkom, Behandlung mit bakteriellen Toxinen 205.
Sarton 316.
Sauerstoff, Inhalation bei Herzkrankheiten 210.
— -Bäder 637.
— — in der Irrenpflege 736.
— -Mangel und Narkose 307.
— -Moorbäder 643.
Scarlatina und Pirquet-Reaktion 309.
Schädelbasisfraktur, Lumbalpunktion bei 660.
—, Operationen bei 516.
Scharlach, Mosersches Serum bei 210, 446.
—, Polyneuritis bei 646.
Scharlachrot 146.
— bei Augenerkrankungen 160.
— in der Ohrenheilkunde 456.
Schilddrüse bei Alkoholvergiftung 739.
—, innere Sekretion der 559.
— und Jod 703.
Schilddrüsenextrakt bei myxödematöser Taubheit 588.
—. Wirkungsweise des 559.
Schilddrüsentransplantation 373.
Schluckweg 309.
Schlundring, Erkrankungen des lymphatischen 159.
Schonungskuren 204.
Schreibkrampfkorrektor 335.
Schultergelenkversteifung 583.
Schulzahnklinik, Ulmer 663.
Schutzgläser, Euphos 392.
Schwangerschaftsunterbrechung bei der Tuberkulose 730.
— durch Hysterotomia vagin. ant. 657.
Schwarzwasserfieber 713.
Schwedische Heilgymnastik, neue Geräte und Übungen 583.
Schweigebehandlung der Kehlkopftuberkulose 228, 365.
Schwerpunktslage und Rückenschmerz 659.
Scopolamin-Morphium-Narkose 393.
— — —, Todesfälle bei 266.
— -Pantoponnarkose 707.
— -Therapie 666.
Secale cornutum, neue Base im 705.
Sectio caesarea siehe Kaiserschnitt.
See und Lungentuberkulose 270.
Seeklima und Seebäder 321.
Seekrankheit und Veronal 332, 681.
Sehnennaht 376.
Sehnenplastik 373.
Sehnenvorlagerung [illegible]
Sehnenzerreißung des [illegible] Daumenstreckers [illegible]
Sehnervenatrophie, [illegible] silber bei der [illegible] 251.
Sehnervenerkrankung[illegible] Thiosinamin bei [illegible]
Sekretion, innere [illegible]
—, Klimakterium [illegible] innere 201.
Selbststillen 581.
Sennainfus, Wirk[illegible] 633.
Sepsis, Kollargol bei [illegible]
Serodiagnose der [illegible] 53.
Serum, anallergis[illegible]
— bei Tetanus [illegible]
—, intravenöse [illegible] bei Diphtherie [illegible]
— und Eosinoph[illegible]
— -Injektion bei [illegible] 272.
Serumkrankheit [illegible]
Serumtherapie bei [illegible] starre 148, 216, [illegible] 496, 639.
— der Diphtherie [illegible] 384, 565, 713, [illegible]
—, klinische Res[illegible] 209.
—, ihre Gefahren [illegible]
Serumtherapiezufäl[illegible]
Sesamöl bei Rach[illegible]
Shock, Hypophys[illegible] bei 276.
Skabies und Neph[illegible]
Sklerekto-Iridekt[illegible]
Sklerodermie, Op[illegible] der 658.
Skoliose, Verhal[illegible] Herzens 734.
Skopolamin-Morph[illegible] kose 324.
— — -Zufall 31[illegible]
Skorbut 724.
Skrofulose der Aug[illegible] säure bei 334.
—, lymphatische [illegible]
Soamin bei Mening[illegible]
— bei Syphilis [illegible]
— bei Paralyse [illegible]
Sonderabdrücke, [illegible] durch 169, 281, [illegible]
Sonnenlicht bei [illegible] tuberkulose 443.
— bei varikösen [illegible] ren 568.
Spätsyphilis, sekund[illegible]
Spastische Paralyse, [illegible] sche Operation [illegible] selben 584.
Speiseröhrenerweit[illegible] 719.
Spenglersche I.-K.-[illegible] bei Tuberkulose [illegible]
Spezialitäten, Ha[illegible] 668.
Sphincter ani, De[illegible] 722.
Spinalanalgesie 640, [illegible]
— siehe auch Lu[illegible] anästhesie.
Spinale Kinderläh[illegible]

Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

paralyse, spastische
wurzelresektion 272.
osen, Chemotherapie 406, 460, 699.
:häten, Arsenpräparate
-Krankheiten 651.
:hätenbefund nach Be-dlung mit Ehrlichs 6- 554.
:haeta pallida, Lebens-er der 201.
— -Nachweis 335.
trichose 24.
hstörungen 269.
ımdiagnose durch Sa-lsäure 150.
:erotherm 197.
ylokokkensepsis,
eptokokkenserum bei 3.
Resorcin bei 213.
, venöse, und Gangrän 8.
oplage, Präparate gegen 7.
ung, periphere 641.
ungsdermatosen 582.
ungspapille, Heilung rch Trepanation 663.
okardie, Magnesium-peroxyd und Nitroglyze-bei 196.
ilisierung der Frau durch ntgenstrahlen 729.
khusten, Chininsalbe bei 23.
koxydul-Sauerstoff-Nar-ose 708.
ımritzenkrampf, kuh-ilchfreie Ernährung bei 13, 246.
ımstörungen, neue The-pie der 571.
nhöhleneiterung, Lokal-ästhesie bei 507.
fwechsel der Kohlehy-rate 318.
fwechselkrankheiten, ehrbuch der 220.
fwechselstörungen, Ein-uß auf Wundbehandlung nd Geschwulstwachstum 78.
ıbismus concomitans 163.
eptokokken, Injektion ab-etöteter 645.
eptokokkenserum bei Sta-hylokokkensepsis 713.
eptomykosen, Finsenbe-andlung 582.
idor laryngis congen. 333.
ophanthin bei erniedrig-em Blutdruck 121.
ontium, Wirkung auf Herz und Blutgefäße 154.
uma, experimentelle Er-eugung von 301.
-, Operation und Recur-ensstörung 301.
ychnosgift 385.
idienreise, deutsche ärzt-liche 460.
-, 3. österreichische ärzt-liche 516.

Sublamindesinfektion 590.
Sublimat und Wassermannsche Reaktion 699.
— -Vergiftungen im Deutschen Reiche 1897—1905 667.
Suggestion bei hysterischer Lähmung 319.
Suggestionsnarkose u. Chloroformhalbschlaf 444.
Sulfonal 599.
Superoxyde im Verdauungstraktus 247.
Suppositorien als Klistierersatz 450.
— als Nährklistiere 196.
Suprarenin, l- und d-Form 197.
Symblepharonoperation, Maysche 662.
Sympathicusstörungen und intestinale Glykosurie 445.
Sympathische Ophthalmie, Natr. salicylic. oder Aspirin bei 587.
Syndaktylietherapie 660.
Synechien der Nase, Transplantation bei 651.
Syphilis 714.
—, Arsacetin bei 391.
—, Arsenpräparate bei 651.
—, Asurol bei 553, 626.
—, Atoxyl und Arsacetin bei 394.
—, Behandlung mit „606“ 394, 448, 553—557, 626 bis 630, 699—702.
— d'emblée 309.
— des Magens 720.
— — der mit Hg-Injektionen 650.
—, Diagnostik und Therapie 64.
—, Fieber nach Hg-Injektion bei 714.
—, graues Öl 650.
—, hereditäre und Wassermann-Reaktion 342.
— in den Tropen 101.
—, Injektionen bei 94.
— insontium 201.
—, Leukocytose bei 509.
— maligne 509.
—, Serodiagnose der 53.
—, Soamin bei 319.
—, Therapie 649.
— — der kongenitalen 509.
— und Ehe 222.
— und Kopfschmerzen 111.
— -Diagnose 399.
— -Kuren 112.
— -Quecksilber 649.
Syrgol 146.
Syringomyelie, Röntgenstrahlen bei 453.
Tabaksrauchvergiftung, Nervensystemveränderungen bei 165.
Tabes, antisyphilitische Behandlung der 455.
— dorsalis 309.
Tabische Krisen, Resektion der hinteren Wurzeln bei 584.

Tabische Krisen, Rückenmarksanästhesie bei 735.
Tagesgeschichte 460, 516, 592, 668, 739.
Talokruralgelenk, Arthrodese des 660.
Tanargan 146.
Tanargentan 146.
Tanargentum pro infantibus 146.
Tannin und Leim 632.
Taubheit, myxödematöse und Schilddrüsenextrakt 588.
Tee, Harnsäurevermehrung durch 113.
Teerbehandlung 732.
Temperatur und Anthrachinone 385.
— und Hautkapillarendruck 636.
Terminologie, medizinische 167.
Terpentinklistiere bei Typhus 645.
Tetanie, Behandlung mit Calcium lacticum 450.
— der Kinder 328.
— in Familien 573.
—, Kalkstoffwechsel bei 573.
— parathyreopriva 397.
Tetanus, Prophylaxe mit Antitoxin 456.
— -Serum 646.
Tetrahydropapaverolinchlorhydrat 634.
Thalassotherapie 697.
—, V. internationaler Kongreß für 668.
Theophyllin, leicht lösliche Verbindungen 613.
Therapie der inneren Krankheiten 166.
—, Taschenbuch der. in der Kinderpraxis 221.
Thermalkuren im Kindesalter 446.
Thermopenetration 149, 150, 637, 710.
Thermos-Sterilisator 664.
Thiosinamin 224, 386.
— bei Sehnerven- und Netzhauterkrankungen 164.
—, Fieber durch 257.
—, Vergiftung durch 665.
Thiosinaminwirkung, chemisch nachweisbar 68.
Thomaqua, Mittel gegen die Seekrankheit 146.
Thorax, Operation der Stenose und starren Dilatation des 262, 263.
Thrombophlebitis puerperalis 324.
Thrombose und Embolie in der Gynäkologie 156.
Thymol, bactericider Wert des 665.
Thymus 302.
— -Exstirpation 302.
— -Persistenz bei Basedow 302.
— -Tod 203.
Thyreoidektomie bei Dementia praecox 736.

Tic convulsif, Alkoholinjektion in den Facialis bei 147.
Tiefenbestrahlung, Desensibilisierung der Haut bei 506.
Tonsille, Allgemeinnarkose bei Operationen der 652.
—, Radikaloperation der 651.
Tonsillektomie 651.
Tonsillitis und Herz- und Gelenkerkrankungen 159.
Toxine, bakterielle, zur Sarkombehandlung 215.
Trachea, Flimmerepithel der 198.
Trachom, Behandlung mit Radium 661.
— und Entropium 164.
— und Quarzlicht 587.
— -Erreger 158.
— -Therapie 161.
Tränenwegdrainage 164.
Transplantation breiter Magenschleimhautlappen 643.
— von Faszien 564.
— von Geweben und Organen 372, 373.
Trauma und Hautkarzinom 202.
Traumatische Neurose 320.
Trepanation osteosklerotischer Röhrenknochen 376.
Trepanationen, komprimierte Luft bei Schädel- 163.
Trigeminusneuralgie, Alkoholinjektion bei 453.
—, Mundhöhlengalvanisation bei 103.
— nach H_2O_2 666.
Tropakokain 640.
Tropensyphilis 101.
Trypanosomeninfektion, Chinin bei 704.
Tryparosan 146.
Trypsin bei Tuberkulose 648.
— -Wirkung auf die Gefäße 706.
Tsuchiyasche Eiweißbestimmung 199.
Tuberkelbazillen im Blute 203.
— im Stuhl 335.
Tuberkulide bei Säuglingstuberkulose 201.
Tuberkulin 299, 324, 447, 624, 713, 714.
— als polygene Bazillenemulsion 509.
—, Alt- und Neutuberkulin kombiniert 714.
—, ambulante Anwendung 508.
—, Angina nach 714.
— bei offener Lungentuberkulose 648.
—, Entfieberung durch 649.
—, individuelle Behandlung 649.
—, intravenöse Anwendung 508.
—, Prüfung der Kindermilchkühe 588.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Tuberkulin, Theorie und Therapie 648.
—, Therapie im Kindesalter 448, 567.
—, Therapie im Säuglingsalter 448.
— und Opsoninindex 392.
— -vaselin zur Konjunktivalreaktion 102.
Tuberkulose, Antituberkulin im Blute bei 706.
—, bakterielle Komplikationen bei Lungen- 201.
—, Bekämpfung 322.
—, Biersche Stauung bei 443.
—, Carbenzym bei 213.
— der Niere und Blase 396.
— der Säuglinge 158.
— der Säuglinge und Tuberkulide 201.
—, Deutsches Zentral-Komitee zur Bekämpfung der 112, 224.
—, Dysmenorrhöe bei 200.
—, experimentelle und Histosan 324.
—, Exsudatinjektionen 696.
—, Guajacol-Arsen bei 635.
—, Heilung der Lungen- 647.
—, Immunität und Frühdiagnose 109.
—, Ionisation bei 714.
—, Kreosotinjektionen bei 648.
—, künstlicher Pneumothorax bei 163.
—, Limonen zum Inhalieren bei 449.
—, natürliches Serum gegen 566.
—, Präzipitation bei 307.
—, Schwangerschaftsunterbrechung bei der 730.
—, spezifische Erkennung und Behandlung 299.
—, spezifische Therapie der 447.
—, Strahlenwirkung bei Kehlkopf- 443.
—, Tuberkulin bei offener, der Lunge 648.
—, Trypsin bei 648.
— und Atmosphäre 308.
— -Vorlesungen 166.
Tuberkuloseärzte-Versammlung 224.
Tumoren, experimentelle Therapie der malignen, mit Adrenalin 552.
—, kombinierte Fulgurations-Röntgentherapie bei 552.
—, Meiostagminreaktion bei malignen 378.
—, Protozoen als Erreger von 153.
Tumoren, Röntgenbehandlung tiefliegender 623.
—, spezifische Behandlung von nichtsyphilitischen 196.
Tupferautomat 565.
Turnkurse bei Rückgratsverkrümmungen 659.
Tusche-Methode für Spirochäten 335.
— -Verfahren zur Zylinderdarstellung 168.
Typhus 274.
—, Antikörperproduktion bei 300.
—, Bäderbehandlung 713.
—, Periostitis nach 154.
—, Polyurie bei 387.
—, Pyramidon bei 645.
—, Serum gegen 394.
—, Terpentinklystiere bei 645.
—, Verhütung der Venenthrombosen bei 206.
—, Wirkung des Chloroforms auf die Bazillen 457, 737.
— -Bazillen, Beeinflussung durch Kal. jod. und Acid. arsenicos. 737.
— -Bazillenträger, Behandlung der 206.
—, Händedesinfektion 589.
— -Bekämpfung 664.
— -Geschwür, omentale Enteroskleisis bei 572.
Überdruckapparat 261.
Übergangsbündel des Herzens 307.
Ulcus callosum ventriculi 380.
— corneae, Pyozyanase bei 213.
— molle 578.
— —, Pyozyanase bei 604.
— rodens, doppeltchromsaures Kali bei 216.
— ventriculi 274, 370, 380.
— —, Atropin bei 720.
— — callosum 720.
— —, chirurgische Therapie 720.
Ulcuskuren, besonders im Kindesalter 44.
Ulnaris, Luxation des Nervus 583.
Universalhandgriff zur Körperhöhlenbesichtigung 262.
Unterkieferbrüche 653.
Unterleibsorgane, Asthenie der 608.
Unterschenkelgeschwüre, Gips bei 707.
Ureterendefekt, Plastik bei 512.
Urin, Eiweißgehalt im 168.
—, Kohlenstoffausscheidung 308.
Urincylinderdarstellung durch das Tuscheverfahren 168.
Urocol 146.
Urologie, Lehrbuch der 656.
Urotropin bei eitriger und zerebrospinaler Meningitis 223.
Uterusblutungen, Röntgenbehandlung und Operation der 578.
Uteruskarzinom 513.
—, inoperable 396.
Uviollampe 267.
Uviolmilch 664.
Vaguslähmung, scheinbare bei Muskarin, Physostigmin und Drucksteigerung 442.
Vakzine, bakterielle im Kindesalter 712.
— bei Asthma bronchiale 211.
— bei Geschwüren 273.
— bei Pyelonephritis 273.
— -Therapie 644.
— — und Opsoninreaktion 559.
Vakzinen, bakterielle 565.
Vaporisation 657.
Variabilitat der Mikroorganismen 278.
Varicocele 395.
Variköse Geschwüre, Sonnenlichttherapie der 568.
Variola siehe Pocken.
Vasotonin, ein druckherabsetzendes Mittel 285, 365, 439, 477, 521, 544, 546, 549.
Vegetarier, Ausnutzung animalischer Kost durch 442.
Venenthrombosen, Verhütung bei Typhus 206.
Verdauungskrankheiten, Diätetik bei 196.
Veronal auf Seereisen 332.
—, Ausscheidung und Verteilung 704.
— bei Delirium tremens 455.
— bei Seekrankheit 681.
— -Natrium 599.
— -Vergiftung 665.
Verwundetentransport auf Eisenbahnen 639.
Vibrationsmassage bei Frauenleiden 20.
Vierzellenbad 710.
Virulenzbestimmung der Streptokokken 377.
Viskosität bei Ammoniakhämolyse 384.
— des menschlichen Blutes 195.
— nach Operationen 387.
Vitralin 146.
Wärmetherapie, lokale 734.
Wa-ka-na 146.
Wanderniere im Röntgenbilde 262.
Warzen, Kelenvereisung der 46.
Wasserglas, Verwechslung mit Natronlauge 224.
Wassermannsche Reaktion 309, 315.
— — bei hereditärer Syphilis 342.
— — in der Ophthalmologie 311.
— — in der Syphilistherapie 509.
— — nach Arsenophenylglycin und Sublimat [illegible]
— — nach „606" 554, [illegible]
— — und Jod 651.
— — und Narkose [illegible]
— —, vereinfachte [illegible]
Wasserstoffsuperoxyd, Trigeminusneuralgie [illegible] 666.
— und Fäzesbakterien [illegible]
— -Präparate 738.
Wechselströme, Nervenerregung durch hochfrequente 443.
Weltanschauungsprobleme, Bedeutung für die Heilkunst 550.
Wetterfühlen 382.
Wiederbelebung durch natürliche Ventilation [illegible]
Winkel- und Längenmaß, zusammenlegbares 541.[illegible]
Wirbelsäuledeformitäten 659, 734.
Wismut, Ausscheidung im Urin nach Wismutmahlzeit 264.
Wismutpaste bei Eiterungen 640.
— bei Fisteln 334.
—, Salbe bei Fisteln [illegible]
Witterungswechsel u. Rheumatismus 622.
Wochenbettsbinde 638.
Wohnungsdesinfektion [illegible] Formaldehyd und Kaliumpermanganat 151.
Wundbehandlung 50[illegible].
Wundbehandlungstechnik 377.
Wurmsamenöl, amerikanisches bei Askaridiasis 654.
Yoghurtmilch 159.
Zahnextraktion und Facialislähmung 310.
Zahnkaries, Prophylaxe [illegible] 224.
Zahnkrankheiten 653.
Zahnpulver 719.
Zink- und Kupferiontophorese, bactericide Kraft der 561.
Zinkfieber 667.
Zinkopyringaze 396.
Zucker als Corrigens 390.

Verantwortliche Redaktion
für den Originalienteil: Prof. Dr. L. Langstein in Berlin,
für den Referatenteil: Prof. Dr. W. Heubner in Göttingen.
Verlag von Julius Springer in Berlin. — Universitäts-Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke) in Berlin N.

Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

GENERAL LIBRARY, UNIV. OF MICH. 20 1911

Therapeutische Monatshefte.

Unter ständiger Mitwirkung von

Professor Dr. H. Albers-Schönberg-Hamburg. Professor Dr. C. Arnd-Bern. Professor Dr. L. Asher-Bern. Professor Dr. G. von Bergmann-Berlin. Professor Dr. O. Binswanger-Jena. Professor Dr. R. Birnbaum-Hamburg. Professor Dr. Ph. Bockenheimer-Berlin. Professor Dr. Th. Brugsch-Berlin. Professor Dr. E. Bürgi-Bern. Professor Dr. Arnold Cahn-Straßburg i. E. Professor Dr. O. de la Camp-Freiburg i. Br. Privatdozent Dr. R. Cassirer-Berlin. Oberarzt Dr. H. Curschmann-Mainz. Professor Dr. A. Czerny-Straßburg i. E. Professor Dr. P. Ehrlich-Frankfurt a. M. Professor Dr. E. S. Faust-Würzburg. Professor Dr. H. Finkelstein-Berlin. Professor Dr. A. Fränkel-Berlin. Dr. Alb. Fraenkel-Badenweiler. Professor Dr. E. Friedberger-Berlin. Dr. Fuld-Berlin. Professor Dr. B. Galli-Valerio-Lausanne. Professor Dr. P. Gerber-Königsberg i. Pr. Professor Dr. A. Goldscheider-Berlin. Professor Dr. R. Gottlieb-Heidelberg. Professor Dr. E. Grawitz-Berlin. Professor Dr. E. Hedinger-Basel. Professor Dr. A. Heffter-Berlin. Professor Dr. B. Heine-München. Professor Dr. O. Heubner-Berlin. Professor Dr. O. Hildebrand-Berlin. Professor Dr. A. Hildebrandt-Berlin. Professor Dr. C. Hirsch-Göttingen. Professor Dr. W. His-Berlin. Professor Dr. A. Hoche-Freiburg i. Br. Professor Dr. Erich Hoffmann-Bonn. Hofrat Dr. Rudolf v. Hößlin-München-Neuwittelsbach. Professor Dr. J. Jadassohn-Bern. Professor Dr. G. Joachimsthal-Berlin. Professor Dr. R. Klapp-Berlin. Professor Dr. L. v. Krehl-Heidelberg. Professor Dr. M. Lewandowsky-Berlin. Professor Dr. E. Lexer-Königs-berg i. Pr. Professor Dr. H. Liepmann-Berlin. Privatdozent Dr. W. Liepmann-Berlin. Privatdozent Dr. O. Loeb-Göttingen. Professor Dr. H. Lüthje-Kiel. Professor Dr. R. Magnus-Utrecht. Professor Dr. A. Magnus-Levy-Berlin. Dr. L. F. Meyer-Berlin. Professor Dr. L. Michaelis-Berlin. Professor Dr. O. Minkowski-Breslau. Professor Dr. L. Mohr-Halle a. S. Professor Dr. J. Morgenroth-Berlin. Oberarzt Dr. Erich Müller-Berlin. Professor Dr. Otfried Müller-Tübingen. Professor Alb. Neisser-Breslau. Professor Dr. C. Neuberg-Berlin. Professor Dr. B. Nocht-Hamburg. Professor Dr. K. von Noorden-Wien. Professor Dr. E. Payr-Greifswald. Professor Dr. F. Pels-Leusden-Berlin. Dr. Pick-Königsberg i. Pr. Professor Dr. von Pirquet-Breslau. Professor Dr. J. Pohl-Prag. Professor Dr. W. Prausnitz-Graz. Professor Dr. Preysing-Köln. Dr. P. Reyher-Berlin. Professor Dr. P. F. Richter-Berlin. Professor Dr. C. Roux-Lausanne. Professor Dr. H. Sahli-Bern. Professor Dr. B. Salge-Freiburg i. B. Professor Dr. A. Schittenhelm-Erlangen. Professor Dr. A. Siegrist-Bern. Professor Dr. R. Staehelin-Berlin. Professor Dr. A. Steyrer-Greifswald. Professor Dr. H. Strauß-Berlin. Professor Dr. C. Strzyzowski-Lausanne. Professor Dr. H. Thoms-Berlin. Professor Dr. J. Veit-Halle a. S. Privatdozent Dr. R. v. d. Velden-Düsseldorf. Hofrat Dr. Volland-Davos. Professor Dr. W. Weintraud-Wiesbaden. Professor Dr. H. Winternitz-Halle a. S. Professor Dr. W. Zinn-Berlin. Professor Dr. O. Zuckerkandl-Wien. Professor Dr. P. Zweifel-Leipzig.

herausgegeben von

Prof. Dr. W. Heubner in Göttingen, **Prof. Dr. L. Langstein** in Berlin, **Prof. Dr. E. Meyer** in Straßburg i. E.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Heft 12. — **Dezember 1910.** — **XXIV. Jahrgang.**

Inhalts-Verzeichnis.

Originalabhandlungen: Seite

Ebstein, W., Zur Behandlung der Basedowschen Krankheit . . . 669
Liepmann, Die Behandlung des Fluor albus . . . 673
Buß, Über günstige Heilwirkung des Jodipins bei schwerer Syphilis . . . 676
Stamm, Jothion in der Kinderheilkunde . . . 679
Schepelmann, Seekrankheit und Veronal . . . 681
Pohl, Über den Nachweis von Atropin neben Physostigmin und Pilocarpin . 691
Steffens, Über die Ursache der therapeutischen Wirkung elektrischer Ströme 692

Referate . . . 696

Tagesgeschichtliche Mitteilungen . . . 739

Namen-Register.

Albert-Weil 733.
Amrein 679.
Austerlik 606.
Axhausen 728.
Bachem 696, 704.
Banti 725.
Barannikoff 732.
Bardet 707.
Barth-Wehrenalp 736.
Becker 736.
Belot 712.
Berlin, E. 705.
Bertarelli 709.
Best 719.
Beuttenmüller 705.
Biedl 705.
Biesalski 735.
Bofinger 724.
Bogajawlenski 719.
Bordier 729.
Borst 703.
Bottelli 700.
Braendle 700.
Brandes 707.
Bresler 699.
Britz 732.
Brugsch 734.
Brüstlein 707.
Busch, J. 702.
Ceresole 697.
Chaperon 712.
Chozellitzer 727.
Citelli 717.
Citron 699.
Clingestein 700.
Conradi 737.
Mc Crea 726.
Derjushinski 721.
Desplats 711.
Devic 722.
Diósszilágyi 707.
Dittrich 733.
Dobrovits 702.
Dunning 707.
Dührssen 731.
Ebstein, W. 669.
Ehrlich, P. 699.
Eisner 706.
Ellinger 703.
Enderlen 709.
Engeland 705.
Ephraim 717.
Erfurth 710.
Eschle 738.
Eulenburg 696.
Falta, W. 723.
Fellner, 716.
Fisch 710.
Fischer 716.
Fischer, W. 700.
Flatal 698.
Flemming 699.
Focke 717.
Förster 735.
Franck 730.
Francke 715.
Fraenkel, J. 735.
Fränkel, M. 729.
v. Franqué 731
Friedländer 727.
Fromme 732.
Frotscher 736.
Fürbringer 707, 713.
Gardère 722.
Geselschap 718.
Glaserfeld 727.
Görl 729.
Gottschalk 730.
Gros 708.
Halberstaedter 704.
Hata 699.
Hausmann, F. 702.
Henderson 715.
Henrijean 704.
Herrgott 710.
Herrmann 735.
Herz, M. 715.
Herxheimer 700.
Hesse 709.
Heymann, F. 731.
Hirschberg 698.
Hoffmann, E. 700.
Hoffmann, H. 730.
Holmgren 714.
Honoré 704.
Hoobler 712.
Howland 712.
Hufnagel 716.
Hunt, R. 703.
Hügel 699.
Imhofer 717.
Impens 704.
Ishida 737.
Jaboulay 696.
Jachmann 712.
v. Jaksch 709.
Jessner 732.
Judin 736.
Junkermann 700.
Kahane 696.
Kalb 701.
Kaminer 730.
Karo 727.
Kehl 714.
Kißner 713.
Klemperer, G. 700.
Klingmüller 726.
Konradi 734.
Kotake 703.
Kováts 721.
Köhler, C. 707.
Köhler, F. 714.
Krämer 714.
Krantz 734.
Kromayer 700.
Kroemer 731.
Kutscher 705.
Kühn 709.
Küll 711.
Küttner 720.
Laqueur, A. 710.

Fortsetzung umstehend.





Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Lassueur 733.
Laewen 708.
Lehmann, O. 698.
Lenné 706
Liepmann 673.
Lippmann 706.
Loikumowitsch 728.
Maetzke 735.
Magnus, R. 703.
Makkas 726.
Massey 711.
Meidner 700.
Melchior 722.
Michaelis, L. 706.
Mollow 713.
Monod 711.
Morgenroth 704.
Morris 725.
Moszkowicz 719.
Mulzer 699.
Mück 706.
Nahmmacher 712.
Nebesky 730.
Neu 708.
Neumann, H. 724.
Ott 698.
Ouidin 728.
Pasini 700.
Payr 720.
Pels-Leusden 708.
Petroff 739.
Pewsner 720, 722.
Pohl 691.
Quagliariello 702.
de Quervain 725.
Rafin 728.
Ráskai 726.
Reach 705.
Rehm 736
Reiter 727.
Riebold 715.
Rocher, H. L. 734.
Rohrer 719.
Rosenberg, A. 717.
Rotter 719.
Ruete 699.
Rühl 733.
Sapotsch-Sapotschinski 735.
Schatzky 714.
Schepelmann 689.
Schich 720.
Schindler 727.
Schliomensun 703.
Schmidt 738.
Schoeller 698, 738.
Schonnefeld 700
Schrauth 698, 738.
Schreiber 699.
Schrote 713.
Schuckelt 734.
Schwarz 699.
Sebenski 708.
Seidell 703.
Seiffert 734.
Sellei 699, 701.
Severeanu 737.
Siegesmund 713.
Sieskind 699.
Siegwart 731.
Sittler 724.
Skaller 722.
Sowton 703.
Ssaveljew 722.
Stamm 679.
Stäubli 697.
Steffens 692.
Stiaßny 731.
Stoltzenberg 705.
Straub, W. 706.
Stuelp 702.
Stümpke 714.
Sumegi 716.
Tachau 713.
Taege 698.
Thoms 697.
Tissot 725.
Torday 701.
Trendelenburg 705.
Tsuzuki 737.
Urbino 722.
Veiel 715.
Voigt, J. 739.
Voit, W. 723.
Weidenbaum 697.
Weitz 718.
Werner 698, 706.
Winkler 709.
Wybauw 716.
Zianu 721.

Preis: M. 1.25 pro Glas à 50 Tabletten

Stoman-Tabletten

(Pentamethanalmaltosat) Name geschützt.

Vorzügliches Desinfiziens bei **infektiösen Erkrankungen** von **Mundhöhle, Rachen u. Hals.**

Ersatz für Gurgelwässer (NB! Kinderpraxis)

NB! Verbindet die antiseptischen Eigenschaften des Formaldehyd mit der lösenden und mildernden Wirkung des Malzextraktes.

Chem. pharm. Laboratorium Sahîr, G. m. b. H., **MÜNCHEN**, Lindwurmstr. 44.

[5469]

Radiogen

ist

Radium-Emanation

als

[5459]

Radiogen-Trinkkur
Radiogen-Badekur
Radiogen-Schlamm

Vielfach klinisch mit vorzüglichem Erfolge erprobt bei chronischem und subakutem Gelenkrheumatismus — Muskelrheumatismus — allen Formen von Arthritis — Neuralgien spez. Ischias — lanzinierenden Schmerzen bei Tabes dorsalis — katarrhalischen Erkrankungen der Schleimhäute. — Prospekte und Literatur kostenlos.

RADIOGEN-GESELLSCHAFT, Charlottenburg V.

General-Vertretung in Österreich-Ungarn: Alte k. k. Feld-Apotheke, Wien I.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

THIOCOL
„ROCHE"

Wasserlösliches und ungiftiges Guajacolderivat. Nach den Erfahrungen an zahlreichen Kliniken und Lungenheilstätten besonders günstig bewährt bei

Bronchitis, Influenza, Tuberkulose, Keuchhusten und Diarrhoen.

Thiocol „Roche" ist geruch- und geschmacklos, gut in Wasser löslich, wird leicht resorbiert und greift die Schleimhäute nicht an.

Thiocaltabletten à 0,5 gr. sind die bequemste und billigste Anwendungsform.



SIROLIN „ROCHE"

Sirupöse Lösung des Thiocols, von angenehmem Geruch und Geschmack. Seine vorzügliche Wirkung ist von vielen Klinikern, Krankenhausleitern und Ärzten erprobt bei:

Tuberkulose, Bronchitis, Keuchhusten, Influenza.

In der Kinderpraxis ist Sirolin unentbehrlich, da es vollkommen unschädlich ist und gerne genommen wird.

F. HOFFMANN-LAROCHE & Co.
BASEL (Schweiz), **GRENZACH** (Baden).

Bei der Verordnung bitten stets beizufügen: Originalpackung „Roche". Literatur und Proben zur Verfügung.

[5539 IX]

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

EUCERINUM

D. R. P. 167849.

Ideale Universal-Salbengrundlage nach Prof. **Dr. Unna.**

Eucerinum anhydricum.

Jod-Eucerin, 6 % **freies Jod** enthaltend, beste und wirksamste Form der äußerlichen Jodtherapie.

Quecksilber-Eucerin, 33 1/3 % **freies Hg,** leicht verreibbar, in Gelatine-Kapseln zu 2, 3, 4 und 5 g.

Eucerin-Puder, mit hohem Gehalt an Eucerin, vorzügl. Wund- und Kinderpuder.

Eucerin-Pomade, in eleganten Milchglasdosen, **angenehmes Kosmetikum.**

Eucerin-Fabrik Aumund bei Bremen.

Zu beziehen in den Apotheken und Großdrogerien des In- und Auslandes. Versuchsproben von Eucerinum und anhydricum sowie Literatur gratis und franko von der Fabrik und der Niederlage **W. Mielck, Hamburg 36** zu beziehen. [5537 II]

Zweigniederlage: **Engel-Apotheke, Dr. E. Mylius, Leipzig.**

Wiesbadener Kochbrunnen-Bäder im Hause

Diese heroisch wirkenden, unersetzlichen, stark radioactiven **Naturbäder** erregen bei zunehmender Anwendung ad us. prop. steigendes Interesse der Herren Aerzte. [5472]

Gicht, Rheumatismus, Ischias, Lues, Herzneurosen, Nervenleiden, Frauenkrankheiten, Rachitis, Hautkrankheiten.

Aerzten *10 Normaldosen à 1 Bad zu 12.50 Mark (sonst 20.— M.).*

30 Fl. Kochbrun.: 7.50 M. (sonst 18 M.) ad. us pr. ab Wiesbaden.

Brunnen-Contor, Wiesbaden.

Euphyllin
(Theophyllin-Äthylendiamin.)

Infolge seiner bisher unerreichten Löslichkeit das einzige Diuretikum, das **rektal** und **intramuskulär** ebenso kräftig wirkt wie **innerlich.**

Indikationen: Kardialer und renaler Hydrops, Arteriosklerose, Angina pectoris, Asthma cardiale.

Verordnungsweise:

Innerlich:

Rp. *Tabl. EUPHYLLINI (0,1 g) Nr. XX*
Originalpackung (1.10 M.).
DS. *2—7 mal tägl. eine Tablette mit Flüssigkeit.*

Rp. *Sol. EUPHYLLINI pur. 1,0*
Sir. simplicis. [: 160,0.
Sir. Cort. Aurantii aa 20,0.
DS. *2stündlich 1 Esslöffel.*

Intramuskulär:

Wir bringen für sterile Injektionen gebrauchsfertige Ampullen à 2 ccm — jeder ccm enthält 0,24 Euphyllin — in den Handel.

Rp. *EUPHYLLIN-Ampullen Nr. VI*
Originalpackung (3.50 M.).
S. *Täglich 1—3mal je 1 Ampulle zur Injektion.*

Rektal:

Rp. *Suppositor. EUPHYLLIN. (0,36 g) Nr. X*
Originalpackung (3.50 M.).
DS. *2—4 Suppositorien täglich.*

Rp. *Sol. EUPHYLLINI 1,0 : 100,0.*
DS. *Früh und abends die Hälfte auf 40 ccm Haferschleim als Klysma.*

Hauptsächlichste Literatur: [5493 II]

Dr. Dessauer, innere Abteilung des Städt. Krankenhauses am Urban, Berlin (Direktor **Prof. A. Fränkel**), Therap. Monatsh. 1908, Nr. 8. — **Prof. Dr. P. Clemens,** Oberarzt am Stadtkrankenhaus Chemnitz, Fortschritte der Medizin 1908, Nr. 33. — **Privatdozent Dr. Nägeli-Åkerblom** und **Prof. P. Vernier,** Genf, Therapie der Gegenwart 1909, Nr. 7. **Dr. Koelensmid** (Aus der Klinik von Prof. P. K. Pel, Amsterdam), „Nederl. Tijdschr. voor Geneeskunde" 1909, II, 25.

Chemische Werke vorm. Dr. Heinr. Byk, Berlin-Charlottenburg, Windscheidstr. 23.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

PITTYLEN

an Stelle von **Teer** in der **Dermatologie.**

Anwendungsformen: Salben, Pasten, **Streupulver, Tinkturen,** Schüttelmixturen, Pflaster **und Seifen.**

Pittylen hat sich bei der Behandlung subakuter und chronischer Hautkrankheiten als Ersatz des Nadelholzteers ausgezeichnet bewährt und überraschend schnell in die Rezeptur eingeführt. Selbst Fälle, die jahrelang jeder Behandlung trotzten, und bei denen alle Mittel versagten, wurden in auffallend kurzer Zeit zur Heilung gebracht. — Besonders bei subakuten und chronischen Ekzemen, Keratom an Handteller und Fußsohlen, Lichen chronicus simplex, Lichen ruber verrucosus, Pityriasis rosea, Strophulus infantum, Herpes tonsurans vesiculosus, Akne vulgaris usw. wird die prompte Wirkung der Pittylen-Präparate für sich allein und in Verbindung mit anderen Mitteln wie Zinc. oxyd., Schwefel, Salicylsäure, Perubalsam usw. gerühmt.

Für die Anwendung des Pittylens teilen wir auf Wunsch gerne Rezeptformeln mit, die sich gut bewährt haben. Sehr bequem in der Anwendung sind die **Pittylen-Seifen**, die, um die Wirkung nach Bedarf steigern zu können, in verschiedener Konzentration, 2, 5 und 10 %ig, und außerdem mit weiteren medikamentösen Zusätzen, wie Schwefel, Menthol, Perubalsam etc., hergestellt werden.

Literatur und Proben von Pittylen, Pittylenseifen und -Paraplasten stehen den Herren Ärzten zur Verfügung, und wir bitten, solche einzufordern. Besondere Wünsche bezüglich der Zusammenstellung usw. werden gern berücksichtigt.

DRESDENER CHEMISCHES LABORATORIUM LINGNER.

[5140 VI]

Indikationen für Pittylen:

Akute und subakute Ekzeme aller Art im Stadium papulosum, vesiculosum, impetiginosum und squamosum — Chronische Ekzeme — Psoriasis — Pityriasis capitis — Lichen ruber verrucosus — Lichen scrophulosorum — Lichen chronicus simpl. — Lichen syphiliticus — Seborrhoea capitis oleosa et sicca — Seborrhoea faciei — Akne vulgaris — Akne juvenilis — Akne furunculosa — Sykosis vulgaris — Urticaria ex ingestis — Tylosis et Keratoma palmarum et plantarum — Herpes Zoster — Prurigo — Strophulus infantum — Pruritus cutaneus — Pruritus ani et vulvae — Hyperhidrosis — Skabies — Herpes tonsurans — Ekzema marginatum — Erythrasma — Pityriasis rosea — Pityriasis versicolor.



Dr. R. Reifs schwerlöslich. Tonerdeacetat
Intertrigo, Hyperidros, Seborrh, Dermatit, Ekzem, Pernion.
Haemorrh., Rhagad., Decubit., Prurit., Vulvit.
Ulcus crur.
Peru-Lenicet -Puder. -Salbe.

-Salbe, -Kinderpuder, -Crême, -Wund- u. Schweißpuder, -Suppositor, -Tabletten, -Mundwasser in fester Form.
(5533II) Lenicet-Silberpuder ½, 1 %. Literatur und Proben gratis von
Dr. R. REISS, Lenicet- u. Euvaselinfabrik, Berlin-Charlottenburg 4.

[5536]

FORTOSE

Name geschützt.

Leicht lösliches Eiweisspräparat.

Appetitanregendes Nähr- und Kräftigungsmittel.

Vorverdaut und vollkommen resorbierbar.

Frei von reizenden Substanzen, kann unbemerkt gegeben werden bei:

- Appetitlosigkeit
- allgem. Kräfteverfall
- Nervosität
- Magen- u. Darmaffektionen
- Gicht; Nephritis
- Infektionskrankheiten
- Wöchnerinnen
- Rekonvaleszenten
- Skrofulose u. Tuberkulose.

Besonders geeignet für Nährclysmen.

Proben und Prospekte kostenlos.

Brückner, Lampe & Co., Berlin, Neue Grünstrasse 11.

Nicht nur bei Nervenerkrankungen und Neurasthenie, sondern auch bei Herzleiden

wird seit 1900 mit bestem Erfolge angewendet:

Syrupus Colae comp. „Hell"

Bereits bei mehr als 200 000 Kranken glänzend bewährt und in allgemeiner Anerkennung der Herren Ärzte aller Länder.
In dem Aufsatze von Geheimrat Dr. Eulenburg: „Über Neurasthenie-behandlung" in Nr. 8 der „Therapie der Gegenwart" 1908 wird auf den „Syr. Colae comp Hell" ausdrücklich hingewiesen. [5481 III]

Für **Diabetiker** werden an Stelle des Syrups ∴ ∴ **Pilulae Colae comp. Hell** frei von allen Kohlenhydraten erzeugt. ∴ ∴

Neueste Literatur: Dr. J. Jakubec: „Ein Beitrag zur Therapie der Herz- u. Nervenkrankheiten" („Allgem. Wiener med. Zeitung" 1910, Jahrg. LV, Nr. 2).

Warnung! Wir bitten die Herren Arzte, ausdrücklich Syrupus Colae comp. Hell zu ordinieren, da in einzelnen Apotheken willkürliche Kombinationen expediert werden.

Der Verkauf findet in den Apotheken auf ärztliche Verordnung statt und kostet eine große Flasche Mark 4.—, eine kleine Mark 2.40, 1 Fl. Pillen von 50 St. Mark 2.50.

Literatur und Proben gratis von **G. Hell & Comp.** in **Troppau.**



Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine diätetische Massnahme, die sich nach ärztlicher Erfahrung in allen Krankheitsfällen bewährt hat, ist die Verordnung von Kathreiners Malzkaffee. Er ist absolut unschädlich, hat milden, aromatischen Geschmack und wirkt diätetisch anregend. Sein billiger Preis ermöglicht es, ihn auch Minderbemittelten zu verordnen.

Den Herren Ärzten stellt die Firma Kathreiners Malzkaffee-Fabriken, München, auf Wunsch Versuchsproben kostenlos zur Verfügung.

[5461/952]

Kraft u. Appetit
aus
Fleisch, Chinarinde, Kalk-Lactophosphat
erzeugt
Vial's tonischer Wein
L. & H. VIAL & UHLMANN, FRANKFURT a. M.

(5526)

„PRAVALIDIN“

Salbencombination zur percutanen Einverleibung von Kampher und Balsam. peruvian.

Größte Erfolge im I. und II. St. der **Lungentuberculose.** Linderung und lebensverlängernde Wirkung im III. St.

Specificum bei **Emphysem, Bronchitis chronic., Influenza, Anaemie u. Herzschwächezuständen** durch seine **expectorierende** und **herzroborierende** Wirkung.

Tuben à M. 1,20 für Erwachsene und M. 0,80 für Kinder **nur auf ärztliche Verordnung** in den Apotheken erhältlich. Genaue Gebrauchsanweisung liegt jeder Tube bei.

Literatur und Proben durch die

Woll-Wäscherei und Kämmerei, Abt. chem. Fabrik
in Döhren bei Hannover. [5478]

VASOTONIN

(Name gesetzl. geschützt)
— D.R.P. angem. —

Mittel gegen Angina pectoris, Asthma bronchiale
und andere arteriosklerotische Beschwerden.

Ampullen für subkutane Injektionen.

[5509 III] Literatur steht auf Wunsch zu Diensten.

Fabrikant: Theodor Teichgraeber, Chem. Fabrik, Berlin S. 59

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Valentine's Fleischsaft



Bewährt am Krankenbette und erprobt durch die hervorragendsten Aerzte der Welt

als bestes Kräftigungs- und Anregungsmittel bei Schwächezuständen und Kräfteverfall

Zu haben in allen Apotheken und einschlägigen Geschäften.

Haupt-Niederlage für Deutschland

W. Mielck, Schwanapotheke
HAMBURG I.

[5506]

Fucol

Ein dem Lebertran vorzuziehend. Nährfett

Nach patentiertem Verfahren aus **jodhaltigen Meeresalgen und pflanzlichen Oelen** hergestellt. **Wirkt schneller und energischer als Lebertran bei skrophulösen Schwellungen, Eiterungen und tuberkul. Leiden. Angenehmer Geschmack,** wird auch im Sommer gern genommen.

Originalfl. à ½ Ltr. M. 2.—, mit Eucalyptol, mit Jodeisen, mit Guajakol à M. 2.50, mit Phosphor (ca. 125 g) M. 1.20.

Karl Fr. Töllner, Bremen.

[5534]

FLUINOL

1899 Patentamtl. gesch. 1909

Herrliches Koniferen-Bad mit Fluoreszenz
Spezifikum gegen Gicht, Rheuma, **Lungen-** und **Kehlkopfaffektionen,**
[5484] **Frauenleiden, wunderbares Beruhigungs- u. Kräftigungsmittel b. Herz- u. Nervenleiden.**
Literat. u. Proben kostenfrei.

Alfred Schmidt,
Apotheker, Pharm.-chem. Labor.
Düsseldorf-Obercassel 13

Mechling's China-Eisenbitter.

Hervorragendes Eisenmittel.
Bewährtes Stomachicum von ausgezeich. Wohlgeschmack.
Über 600 Anerkennungsschreiben von Ärzten.
Proben kostenfrei.
E. Mechling, Mülhausen i. E.
[5449]

Kephaldol-Stohr (0·2—1·0 pro dosi, 3·0—5·0 pro die)

überaus **prompt** wirkendes

Antipyretikum selbst in größten Gaben ohne nachteilige Beeinflussung des Herzens und Magens. Glänzendes

Antineuralgikum in allen Fällen **echter Neuralgie, Hemicranie etc.**

Antihydrotikum bei afebr. Phthise etc. hervorragend bewährt.

Literatur (aus den Kliniken u. Krankenhäusern der Univ.-Prof. **von Noorden, Ortner, H. Schlesinger, v. Stoffela,** des Prof. **Glax** etc.), sowie Proben stehen den Herren Aerzten a. Verlangen gerne zu Diensten.

Kephaldol-Stohr Company, Gesellschaft m. b. H.
[5486] **Wien, II., Taborstraße 20. p.**

Fomitin

[Extr. fluid. fomitis] wirkt antispastisch, antiplethorisch und tonisierend auf das Pfortadergebiet. Vorzüglich gegen

Dysmenorrhoe

speziell Schmerzen am 1. und 2. Tage der Periode.

Unschädlich. Im Schmerzanfall 1—2 Eßlöffel.

Original-Flaschen zu 1,25 und 2,25 Mark.

Proben und Literatur durch

Chemische Fabrik M. Hellwig
BERLIN NO. 43. [5471]

Reeb's Sagrada-Pillen [5447 S]

Preis per Schachtel 1 Mark.

Mildes, angenehmes **Abführmittel,** besonders bewährt bei chronischer **Verstopfung.** Jede Pille enthält 0,10 **Extract. Cascarae Sagradae.** Man nimmt Abends 1—3 Pillen. — **Von einer grossen Anzahl von Aerzten empfohlen.** — Zu haben in den Hauptapotheken und in der

Storchen-Apotheke in Strassburg i. E.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:52 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Ceromentum
(Menth.-Eucerinum) D·R·P· 167849

Zur kutanen Behandlung
der Tuberkulose
:: der Lungen ::
nach Hofrat **Dr. K. Stepp**
in Tuben von 50 g.

Literatur über
zahlreiche anhaltende Erfolge
gratis und franko.
[5460]

EUCERIN-FABRIK AUMUND
bei Bremen.

·PNIGODIN·

D. R. W. Z. 128247. **Hervorragendes Mittel gegen** D. R. W. Z. 128247.

Keuchhusten

mit gänzlich neuem Heilstoff! Auffallend schnelle Heilerfolge.

Bestandteile: Cinnamom. Ceylan, Pnigodin (Glycosid), Sambuc. nigr. Malt. Hord. (sterilisiert, frei von Mitteln der Tab. B. u. C.).

Zahlreiche Anerkennungen. — Versuchsquanten den Herren Ärzten gratis durch die

Pnigodin G. m. b. H., Charlottenburg P. A. 5.

[5548]

Für die Kassenpraxis.

PNEUMIN

Gegen Phthisis!

Dosis: 3 mal tägl. 0,5.

Reiz-, geruch-, geschmackloses, pulverförmiges Kreosotderivat.

Litteratur u. a.: Aus dem Augustahospital bezw. Kliniken etc.:
Geh. Rat Ewald, Geh. Rat Liebreich, von Leyden, Senator etc.

Proben etc. zu Diensten.

Dr. SPEIER & VON KARGER, Berlin S. 59, Schinkestrasse 18/19

[5508]



Drogen und Chemikalien in grösster Reinheit zu Fabrikpreisen.

Schering's Pepsin-Essenz
nach Prof. Dr. O. Liebreich, nimmt in bezug auf die Stärke der verdauenden Kraft die **erste** Stelle unter den Pepsin-Präparaten (Blell, Dallmann, Burk usw.) ein, Fl. 3 M. u. 1,50 M., bei 6 Fl. 1 Fl. Rabatt.

Malzextrakt wurde in der **„Grünen Apotheke"** bereits im Jahre 1863, also vor allen Konkurrenz-Präparaten, dargestellt und hat seinen Ruf, **mit größter Sorgfalt** aus **bestem Malze** bereitet zu sein, sowie eine immer gleichmäßige Zusammensetzung zu zeigen, stets bewahrt.
Sein erheblicher Gehalt an stickstoffhaltigen Substanzen, sein hoher Gehalt an Kohlehydraten und phosphorsauren Salzen erteilen ihm einen hervorragenden Nährwert. Fl. 0,75 u. 1,50 M., 6 Fl. 4 u. 8 M., 12 Fl. 7,50 u. 15 M.

Malzextrakt mit **Eisen** Fl. 1 u. 2 M., 6 Fl. 5,25 u. 10,50 M., 12 Fl. 10 u. 20 M., mit **Kreosot, Lipanin, Kalk, Lebertran und Eisen, Jod, Jodeisen, Hopfen, Diastase, Chinin** Fl. 1 M., 6 Fl. 5,25 M., 12 Fl. 10 M.

China-Wein und **China-Wein mit Eisen, dauernd haltbar, ausgezeichnet im Geschmack und in der Wirkung.** Fl. 3 M. u. 1,50 M., bei 6 Fl. 1 Fl. Rabatt.

Condurango-Wein siehe Artikel des Herrn Dr. Wilhelmy über Magenkrebs in No. 29 d. Berl. klin. Wochenschrift v. 1886. Fl. 3 M. u. 1,50 M., bei 6 Fl. 1 Fl. Rabatt.

Theerseife, **flüssig** (nach Angaben des Herrn Prof. Dr. Lassar), enthält den Teer in gelöster Form, wodurch eine weit **größere Wirkung** erzielt wird, als bei dem Gebrauch **fester** Teerseifen. Originalflaschen von ca. 250 Gramm Inhalt 1 M., bei 6 Fl. 1 Fl. Rabatt.

Pyrophosphorsaures Eisenwasser 25 Fl. 3 M. excl. Flasche.

Bromwasser (1,25 pCt. Bromsalze enthaltend). Fl. 25 u. 50 Pf. excl. Flasche, bei Entnahme von 20 Fl. 5 Pf. billiger. [5465 IIa]

Sämtliche neueren Arzneimittel, sowie die bekannteren inländischen und ausländischen Spezialitäten, alle Sorten Trochisci, Capsules, Pillen, komprimierte Tabletten etc.

SCHERING'S GRÜNE APOTHEKE, Berlin N., Chausseestr. 24.

Ausführliche Preisliste zu Diensten.

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Vor kurzem erschienen:

Die Praxis der Hydrotherapie
und verwandter Heilmethoden.

Ein Lehrbuch für Ärzte und Studierende

von **Dr. A. Laqueur,**

leitendem Arzt der hydrotherapeutischen Anstalt und des medikomechanischen Institutes am städtischen Rudolf-Virchow-Krankenhaus zu Berlin.

Mit 57 Textfiguren. **Preis M. 8,–, in Leinwand gebunden M. 9,–.**

Die Röntgentherapie in der Dermatologie.

Von **Dr. Frank Schultz,**

Privatdozent, Oberarzt der Abteilung für Lichtbehandlung an der Kgl. Universitätspoliklinik für Hautkrankheiten zu Berlin.

Mit 130 Textfiguren. **Preis M. 6,–, in Leinwand gebunden M. 7,–.**

Einführung in die experimentelle Therapie.

Von **Dr. Martin Jacoby,**

fr. a. o. Professor der Pharmakologie an der Universität Heidelberg, z. Zt. Leiter des Biochem. Laboratoriums am Städt. Krankenhaus Moabit, Berlin.

Mit 7 Textfiguren. **Preis M. 5,–; in Leinwand gebunden M. 5,80.**

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Arsen-Triferrol „Gehe“

Den Arsen-Wässern und der Solutio Fowleri vorzuziehen Keine Magenstörungen

Indikationen: Nervöse Schwächezustände, Anämie, Rekonvaleszenz, Hautkrankheiten | **Dosis:** 1 Eßlöffel oder 1 Likörglas voll 3 mal tgl. **Preis:** Originalgläser à 300,0 M. 2.25

Triferrol „Gehe“

wird selbst von Magenkranken gut vertragen.

Vorzüglich bewährt bei **Anämie, Chlorose**
Schwächezuständen, Rachitis, Skrofulose usw.

[5497]

Preis: M. 2.— pro Originalflasche à 300,0

GEHE & Co. A. G., DRESDEN-N.

Literatur und Proben kostenfrei

Albin

Hydrozon (H_2O_2) Zahnpasta

Wirkt desinfizierend und desodorisierend durch freiwerdendes O. Besonders indiziert bei Hg-Kuren, Alveolarpyorrhoe und bei foetor ex ore.

Angenehm und erfrischend im Geschmack.

! Jetzt in weicher Konsistenz !

Grosse Tube (ca. 80 Port.) M. 1,—
Kleine „ („ 30 „) „ 0,60

Vasogen

Jodvasogen 6%

Alterprobtes Ersatzmittel für Jodtinktur u. Jodkali. Hervorragende Tiefenwirkung. Nicht reizend, die Haut nicht färbend. Bewährt überall, wo Jod indiziert ist.

Wegen Nachahmungen verordne man stets ausdrücklich Originalflasche à 30 g (M. 1,—)

Lactagol

spezifisches Lactagogum

Überraschend prompte Vermehrung sowohl der Milchmenge wie des Fett- und Eiweißgehaltes der Milch; meist schon in 1 bis 2 Tagen deutlich nachweisbar.

Erprobt in zahlreichen Säuglingsheimen, Beratungsstellen für Mütter, Entbindungsanstalten etc.

[5498 II]

Proben und Literatur von

PEARSON & CO., G. m. b. H., HAMBURG

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Eine konsequent durchgeführte Behandlung mit

Collargol

(Klysmen — Injektionen)

heilt bei genügender Dosierung viele Fälle schwerster Allgemeininfektionen,

Pyämie (besonders puerperale), akuten Gelenkrheumatismus (namentlich gegen Salicyl hartnäckige Formen), Typhus, Gonokokkensepsis, Mischinfektion bei Phthise etc.

[5452 III]

Salit

Schnell schmerzstillendes und heilendes Einreibemittel.

Salit wird unverdünnt von der Haut vertragen.

Indikationen:

Muskelrheumatismus, Neuralgien, rheumatische Pleuritis, leichter ak. Gelenkrheumatismus, Tendovaginitis, Gallensteinschmerzen.

Rp. Salitum purum 50 g in Originalpackung.
S. 2—3 mal täglich 1/2—1 Kaffeelöffel voll
in die gut gereinigte trockene Haut der schmerzenden Stelle einzureiben.

Creosotal „Heyden“, Duotal „Heyden“,

altbewährte Heilmittel bei allen infektiösen Krankheiten der Luftwege.

Proben und Literatur kostenfrei.

Chemische Fabrik von Heyden, Radebeul-Dresden.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Soeben erschienen:

Praktische Kinderheilkunde

in 36 Vorlesungen für Studierende und Ärzte.

Von Professor **Dr. M. Kassowitz**-Wien.

Mit 44 Abbildungen im Text und auf einer farbigen Tafel.

Preis M. 18,—, in Leinwand gebunden M. 20,—.

Einführung in die moderne Kinderheilkunde.

Ein Lehrbuch für Studierende und Ärzte.

Von Prof. **Dr. B. Salge**

Direktor der Universitäts-Kinderklinik in Freiburg i. B.

Zweite, vermehrte Auflage.

Mit 15 Textfiguren. In Leinwand gebunden Preis M. 9.—.

Ausführlicher Prospekt über beide Werke lag dem November-Heft bei.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.



Arsenferratin mit 6% Fe und 0,06% As

in **Tabletten** oder in Form seiner wohlschmeckenden u. wohlbekömmlichen **Lösung** als

Arsenferratose mit 0,3% Fe und 0,003% As

Arsenferratin ist ein Eiweißkörper, der
sowohl Eisen wie Arsen organisch an Eiweiß gebunden
enthält. — Es ist ein ideales Präparat für die
kombinierte Eisen- und Arsen-Medikation.

Indikationen:

Nervöse Erschöpfungszustände, Neurasthenie, Hysterie, Chorea und andere **Nervenkrankheiten;** ferner **Blutarmut, Bleichsucht, Rekonvaleszenz** nach schweren Krankheiten und hartnäckige **Hauterkrankungen.** [5163 IV]

Originalpackungen: Flacon mit 50 Arsenferratin-Tabletten à 0,25 g M. 1,50. Flasche mit 250 g Arsenferratose M. 2,—.
Dosierung: 3—4 mal täglich 1—2 Tabletten Arsenferratin bezw. 3—4 mal täglich 1—2 Teelöffel Arsenferratose;
Kindern die Hälfte.

Literatur und Proben den Herren Ärzten gratis.

5)



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Medinal

(Mononatriumsalz der Diäthylbarbitursäure)

Pulver, Tabletten à 0,5 und Suppositorien à 0,5 Medinal

Wirksamstes, sehr leicht lösliches und schnell resorbierbares

Hypnoticum

auch **rektal** und **subkutan** anwendbar.

MEDINAL erzeugt schnellen, nachhaltigen u. erquickenden Schlaf ohne unangenehme Nachwirkungen, da es auch schnell ausgeschieden wird.

MEDINAL besitzt ferner deutliche sedative und schmerzstillende Wirkungen.

Valisan

(Bromisovaleriansäure-Borneolester)

Gelatineperlen à 0,25

Hervorragendes, bei nervösen Zuständen aller Art, bei Menstruations- und klimakterischen Beschwerden bewährtes

Sedativum

Kombinierte Baldrian- und Bromwirkung.

VALISAN ist anderen Baldrianpräparaten in Geschmack, Geruch u. Bekömmlichkeit überlegen.

Kein unangenehmes Aufstoßen.

Proben und Literatur kostenfrei [5453]

Chemische Fabrik auf Actien (vorm. E. Schering)

Berlin N., Müllerstraße 170/171.

Pilulae Sanguinalis

Krewel.

Vorzügliches Mittel gegen **Blutarmut** und **Bleichsucht**, sowie alle mit **Anämie** einhergehenden Erkrankungen.

Auch sehr bewährt in den folgenden Kombinationen: **Pilulae Sanguinalis Krewel cum Kreosot., Guajacol. carb., Acid. arsenic., Chinin, Jod., Natr. cinnam., Lecithin., Acid. vanadinic., Ammon. ichthyol., Extr. Rhei.**

Liquor Sanguinalis

Krewel.

Besonders für die **Frauen-** und **Kinderpraxis** geeignet, sowie in allen Fällen, in denen Pillenmedikation ausgeschlossen.

Hervorragendes **Kräftigungs-** und **Stärkungsmittel,**

besonders in Form des **Liquor Sanguinalis cum Malto, Lecithino, Vanadin.**

Krewel & Co.
G. m. b. H.
Chem. Fabrik

Eine neue, ideale Darreichungsform des Lebertrans ist die

Sanguinal-Lebertran-Emulsion

(Liq. Sanguinalis Krewel c. Ol. Jecoris Aselli.)

Angenehm schmeckend.
Leicht verträglich. Hervorragend wirksam.

Köln a. Rh.
Eifelstrasse 33.



Taeniol

(nach **Dr. Goldman**).

Völlig unschädliches, prompt wirkendes

Anthelminthikum.

Bestens bewährt bei Ankylostomiasis.

Auch wirksam gegen Taenia, Ascaris, Oxyuris.

Taeniol enthält keine Bestandteile der Farrenwurzel.

Vaporin

(nach **Dr. Staedtler**). [5480 ¹]

Sehr zuverlässiges, vollkommen unschädliches Mittel gegen

Keuchhusten.

In heißem Wasser verdampft, schnelle Verminderung der Anfälle an Zahl und Dauer bewirkend.

Haupt-Detail-Depot für Berlin und Umgegend:

Arcona-Apotheke, Berlin N, Arconaplatz 5.

Fernsprecher Amt III, No. 8711.





KNOLL & Co.  Ludwigshafen a. Rh.

Jodival

Internes Jodpräparat mit sedativem Charakter; 47 % Jod.
Keine Verschleppung der Jodwirkung durch Joddepots.
Dosis: 3 mal täglich 1—2 Tabletten.
Originalröhrchen mit 10 und 20 Tabletten zu 0,3 g.
Preis M. 1,10 bzw. 2,—.

Digipuratum

Ausgewertetes Digitalispräparat.
Dosis: Im allgemeinen absteigend 4—1 mal täglich 1 Tablette.
Originalröhrchen mit 12 Tabletten zu 0,1 g. Preis M. 1,50.

Bromural

[5499 IV]

Dosis: Zur Nervenberuhigung 1 Tablette mehrmals täglich,
zum Einschlafen 2 Tabletten vor dem Schlafengehen.
Originalröhrchen mit 10 und 20 Tabletten zu 0,3 g.
Preis M. 1,10 bzw. M. 2,—.

Literatur und Muster kostenlos.

SPRAY EUPNEUMA

zurzeit bestes **Kupierungsmittel** für

Asthma

(s. Dr. **Avellis**, Verhandl. d. D. Laryng. - Kongreß, Dresden 1907; Hofrat Dr. **Friedländer**, Münch. med. W. Nr. 37, 1908; Dr. **W. Bresgen**, Abt. XV. Int. med. Kongr. Budapest 1909.

Neu!

Dr. Ritsert's Original-

Anaesthesin-

Präparate:

Bonbons
Tabletten (Antivom)
Salbe 5 % und 10 %.

[5492]

Rhinoculin gegen Heufieber.

Subcutin- (Anaesthesin solubile)

Präparate.

Zur Infiltrations - Anästhesie.
Als schmerzstillendes Mundwasser.

Den Herren Ärzten stehen Proben der Präparate gratis zur Verfügung; Apparate mit 25 % Rabatt.

FUMIFORM

Neue Methode zur Behandlung von

Lungentuberkulose
mit Asphaltdämpfen

(s. Dr. med. **Floer**, Therapie d. Gegenwart, August 1909.)



Dr. E. RITSERT, pharmazeut. Institut, FRANKFURT a. M.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

VISVIT animalo-vegetabiles, extraktivstofffreies Nährpräparat

blutbildend, nervenstärkend, muskelkräftigend

dargestellt aus den natürlichen Nähr- und Kraftstoffen von Eiern, Milch, Hämaglobin-albumen u. Cerealien in natürlicher Bindung.

Visvit enthält die unentbehrlichen Nährsubstanzen (Eiweiß und Kohlehydrate), in **stärkster Konzentration,** vollkommenster Reinheit und ausgiebigster Resorbierbarkeit. Es enthält außerdem die **das Zellprotoplasma zum Stoffwechsel, zur Blut- und Muskelbildung und zur Nervenregeneration** stimulierenden Substanzen (Hämoglobin, nucleoaciddiphosphorsaures Kalzium und Lecithin) in unveränderter, von der Natur gegebener wirksamster und leichtest assimilierbarer Form.

Visvit ist frei von allen Extraktivstoffen, **reizt nicht im geringsten die Nieren,** erregt auch bei monatelangem Gebrauch keinen Widerwillen; es bewirkt Fleischansatz und regt die gesamte Gewebsneubildung an, darum eignet sich Visvit für die **modernen Mastkuren,** die **nicht auf Fett-,** sondern auf Blut- und Muskelvermehrung gerichtet sind.

Man erreicht **glänzende Erfolge:**

a) bei **Schwächezuständen,** bei Unterernährung, in der Rekonvaleszenz, bei **Neurasthenie,** besonders durch Überarbeitung, bei mangelnder Milchproduktion der Wöchnerinnen;

b) bei Anämie, Chlorose, **Rachitis,** Neurasthenie, Hysterie;

c) bei **vorzeitigem Verfall der Körperkräfte** im Typhus, bei Pneumonie, Lungentuberkulose, auch jeder anderen mit hohem Fieber verbundenen Erkrankung, bei **nervösen und katarrhalischen Magen- und Darmstörungen;**

d) bei schwer darniederliegender Magenverdauung und völligem Appetitmangel ist es möglich, mit **Visvit allein** in etwas Milch oder einem schleimigen Vehikel die Gesamternährung der Kranken einige Zeit durchzuführen. [5538 II]

Nierenaffektionen und **Diabetes** sind bei dem Freisein des Präparates von allen Extraktivstoffen **keine** Kontraindikationen! 100 g = **3.—** M.

Chemische Fabrik Goedecke & Co., Leipzig und Berlin N. 4.


Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Hoechst a. M.

Pyramidon

bestes Antipyretikum und

Antineuralgikum

gegen fieberhafte Erkrankungen, Neuralgien, Dysmenorrhoe, asthmatische und tabische Anfälle. Dosis: 0,2—0,3—0,5 g.
Pyramidon. salicyl., gegen Neuralgie, Gicht, Rheumatismus. Dosis: 0,5—0,75 g.
Pyramidon. bicamphor., gegen Fieber und Schweiße der Phthisiker. Dosis: 0,75—1,0 g. Pyramidon et ejus salia in Tabletten in Originalpackung.

Albargin

vorzügliches

Antigonorrhoikum

von absolut sicherer, stark bakterizider, trotzdem aber reizloser Wirkung. Mit Erfolg angewandt bei akuter u. chronischer Gonorrhoe; bei Blasenspülungen, chronischen Kieferhöhlenempyemen, bei Erkrankungen des Dickdarms, in der Augenheilkunde und als Prophylaktikum in 0,1—2 % igen, wäßrigen Lösungen. Billig im Gebrauch. Orig.-Röhrchen: 50 Tabletten à 0,2 g = 2,— M.

Trigemin

ausgezeichnetes

Analgetikum

bei schmerzhaften Affektionen der direkten Gehirnnerven, wie Trigeminus und Occipital-Neuralgie, Ohren, Kopf- und Zahnschmerzen, Spezifikum bei Schmerzen infolge von Periostitis, Pulpitis, Neuritis und solchen, die nach Freilegung der Pulpa und Einlagen von Aetzpasten auftreten. Dosis 2—3 Gelatinekapseln à 0,25 g. Originalflakon: 20 Kapseln = 1,50 M. Originaldöschen: 10 Kapseln = 0,85 M.

Valyl

zeigt die typische Baldrianwirkung in verstärktem Masse.

Indiziert bei Hysterie, Neurasthenie, nervösen Herzbeschwerden, bei Schlaflosigkeit infolge von Nervosität. **Bei Störungen und Beschwerden während der Menstruation oder des Klimakteriums; auch bei Wallungen (Gravidität) werden die Schmerzen im Unterleibe und regelmäßig auch die bestehenden Kopfschmerzen beseitigt.**

Bei Ohrensausen scheint Valyl das beste bekannte Mittel zu sein.

VALYLPERLEN

lösen sich erst im Darm und verursachen

keine Beschwerden

von Seiten des

Verdauungstraktus

Dosis:
2—3 Valylperlen 2—3 mal tägl.

Valylperlen à 0,125 g
Originalflakon 25 Stck. 2,—M.
Originaldose 25 Stck. 2,— M

Literatur und Proben unserer Präparate stehen den Herren Ärzten zur Verfügung.

[5454 II]

Suprarenin

hydrochloric.

synthetic.

Das durch chemischen Aufbau dargestellte, wirksame Prinzip der Nebennieren zeichnet sich durch absolute Reinheit, zuverlässige, konstant bleibende Wirkung u. gute Haltbarkeit seiner Lösungen aus. Synthet. Suprarenin ist demnach in allen Fällen den anderen, aus Organen gewonnenen Nebennierenpräparaten vorzuziehen. Orig.-Gläs.: Sol. Supraren. hydrochl. synth. 1:1000 u. Tabl. Supr. hydrochl. synth. 20 à 0,001 g.

Tumenol

ist in der

Ekzemtherapie

ein unersetzliches Mittel, desgleichen zur Behandlung juckender Dermatosen. Mit Erfolg angewandt bei allen Arten von Hauterkrankungen. Tumenol-Ammonium ist leicht wasserlöslich, ungiftig, reagiert neutral und verursacht keine Reizerscheinungen. Tumenol-Ammonium läßt sich gleich gut zu Salben, Pasten und Pinselungen verarbeiten. Dieselben wirken juckmildernd und leicht austrocknend.

Novocain

vollkommen reizloses

Lokalanästhetikum

Bester Kokain-Ersatz und mindestens 7 mal weniger giftig als dieses, 3 mal weniger giftig als dessen Ersatzpräparate. Es ist in Wasser leicht löslich, seine Lösungen sind durch Kochen sterilisierbar. Novocain verursacht keine Intoxikationen, keine Gewebsschädigungen oder Nachschmerz und wird mit glänzendem Erfolge bei Medullar- und allen Arten der Lokalanästhesie angewandt.



Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



[5321 IV]

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN



„Ich habe das ‚Apenta'-Wasser in meinem Hospital und in meiner Privat-Praxis als wahrhaft werthvoll erprobt."

Prof. G. Mazzoni,

Erster Spitalarzt, Docent der Pathologie, Chirurgie und Gynäkologie.

Eigenthümerin der Quellen:
„APENTA" ACTIEN-GESELLSCHAFT, Budapest.

Bei Apothekern, Drogisten und Mineralwasser-Händlern, in ganzen und halben Flaschen. [5532 Ia

Mergal

(Hydrarg. cholic. oxyd. 0,05 — Tannalbin 0,1).

Neues Antisyphiliticum zum internen Gebrauch.

Mergal wirkt ebenso energisch wie eine Inunktions- oder Injektionskur mit löslichen Hg-Salzen;

Mergal wird in großen Dosen vertragen, schnell resorbiert und wieder ausgeschieden, ohne unangenehme Nebenwirkungen zu erzeugen; die Mergalkur ist von allen Behandlungsmethoden der Syphilis die einfachste, bequemste und angenehmste. Sie läßt sich überall diskret durchführen.

Indikationen: Syphilitische und parasyphilitische Erkrankungen.

Dosis: 3 mal täglich 1 Kapsel, steigend bis auf 4—5 mal täglich 2 Kapseln (0,5—0,1 pro dosi, 0,3—0,5 pro die).

Originalschachteln zu je 50 Kapseln.

Gonosan

nach den Urteilen von über 120 Autoren das **hervorragendste Balsamicum** der

Gonorrhoe-Therapie.

Enthält die wirksamen Bestandteile der Kawa-Kawa in Verbindung mit bestem ostindischen Sandelöl.

Gonosan verringert die eitrige Sekretion, setzt die Schmerzhaftigkeit des gonorrhoischen Prozesses herab und verhindert Komplikationen.

Dosis: 4—5 mal täglich 2 Kapseln nach dem Essen.

Originalschachteln zu 50 u. 32 Kapseln.

[5456 II]

Die Verwendung von **Riedel's Givasan-Zahnpaste** ist bei jeder Quecksilberkur z. empfehl.

Literatur und Muster zur Verfügung.

J. D. RIEDEL A.-G., BERLIN N. 39.

SANATOGEN

(glycerin-phosphorsaures Casein)

enthält 95 % Milcheiweiſs u. 5 % Glycerinphosphorsäure. Ein tonischer Nährstoff, der sich in jahrelangen Erfahrungen als vorzügliches Kräftigungsmittel bei den verschiedensten nervösen Störungen, bei Hysterie und Neurasthenie bewährt hat. — Literatur und Muster stehen den Herren Ärzten kostenlos zur Verfügung durch die

Sanatogen-Werke Bauer & Cie.
BERLIN SW. 48.

(5543)

*

D. Erfindung 20927 vom 10. Juni 1882

München, **Dr. med. Pfeuffer's**

Hämoglobin

(Extractsyrup u. Pastillen, ca. 33 %ig, D. Erfindung 20927).

frei von den im Blut enthaltenen Auswurfstoffen. Vorzügliche Zeugnisse. — Preis 3 M. od. 1,60 M.

Die Zeltchen (Pastillen), in häufiger Wiederholung genommen, verhindern nach Beobachtung des Dr. Pfeuffer an sich selbst den Eintritt von Schwäche nach Blutkörperchenzerfall in Folge Influenzafieber und wohl auch bei anderen Fiebern. Ausgezeichnete, jetzt allgemein anerkannte Wirkung bei Blutarmut und Bleichsucht.

Den Herren Aerzten sei ferner empfohlen:

Dr. med. Pfeuffer's physiologisches Lösungsmittel für krankhafte Ausscheidungen in Leber und Nieren. Preis M. 2,—.

Dr. med. Ph. Pfeuffer's Calcium-Syrup (ca. 2,6 % Phosphorsäure, an Calcium, wie in den im Kreislauf befindlichen Knochensalzen gebunden, in viel Wasser vollständig löslich). Preis M. 1,60.

Bezug aus der

Ludwigs-Apotheke zu München,
Neuhauserstr. 8. [5527]

Generated on 2018-08-16 21:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Gegen alle Arten von

Haemorrhoiden

Keine Narcotica.
Ohne jede üble Nebenwirkung.
Pro Schachtel mit 12 Stück Mk. 3.—
für Aerzte bei direktem Bezug . . . Mk. 2.25.

auch bei Frauen und Kindern wird

Anusol

(Name geschützt)

in Form der Suppositoria haemorrhoidalia Anusoli den Herren Aerzten dringend empfohlen.

Zur wirksamen Bekämpfung der Gallenstein- und Lebererkrankungen empfohlen:

Pro bile!

Pilulae probilinae

nach **Dr. W. Bauermeister.**
(Name geschützt).

Sie haben zum Prinzip die Anregung des Gallenflusses, die Desinfektion der Gallenwege und eine milde Förderung der Darmtätigkeit. Angenehm zu nehmen und absolut unschädlich, auch bei längerem Gebrauch.

(Vide Therapeutische Monatshefte, Mai 1904, Dr. W. Bauermeister: Beiträge zur Behandlung der Gallensteinkrankheiten. Berliner Klinische Wochenschrift 1907, Nr. 16 u. a.)

Pro Glas Mk. 2.—, für Aerzte bei direktem Bezug Mk. 1.50.

Erhältlich in allen Apotheken.

Gratis-Muster nebst Literatur von [5541]

Apotheker Carl Weinreben, Frankfurt a. M.

Fabrik pharmazeutischer Präparate.



Schutzmarke

Propaesin

D. R. P. Name geschützt.

Ein neues, gänzlich reizloses, ungiftiges

Lokalanästhetikum

Patentiert, weil es stärker und andauernder wirkt als andere. Mit glänzenden Erfolgen innerlich und äußerlich erprobt.

Anwendbar in Substanz, als Lösung in Ol. oder Alkohol, in Pastillenform, als **„Propaesin-Colloid"** für bequeme wäßrige Applikation.

Innerlich bei Gastralgie, Magenschmerzen, Ulkus und Karzinoma, nervös. Dyspepsie, Vomitus gravid., Hyperästhesie. — In der Rhino-, Oto- und Laryngologie, bei Ösophaguserkrankungen, Dysphagie, spezifischen Mund-, Rachen- und Kehlkopfgeschwüren, Schnupfen, Heufieber, behinderter Nasenatmung. — **Äußerlich** bei allen schmerzhaften Wunden, Geschwüren. In der Dermatologie, bei Hämorrhoidalleiden, Pruritus, Neuritis.

Zubereitungen in Originalpackung:

Propaesin-Pastillen bei Beschwerden Lungenleidender, Keuchhusten, Schmerzen im Mund und Hals, Erkältungen.

Propaesin-Salbe bei Ulcus cruris, Prurigo, Pruritus, Neuritis, Brand- und sonstigen schmerzenden Wunden.

Propaesin-Einreibung □ Propaesin-Schnupfpulver □ Propaesin-Suppositorien.

D. R. P. Name geschützt. **Chinosol** (Chinosolum purissimum)

Das bewährte Antiseptikum und Desinficiens

wasserlöslich — unschädlich — äußerst wirksam

gleichzeitig desodorierend, adstringierend, styptisch und antitoxisch. Hervorragend bewährt zu Mundspülungen, Hals- und Rachengurgelungen, bei Mund- und Schleimhautaffektionen, bei Spülungen innerer Körperhöhlen, für hygienische Vaginalspülungen, bei frischen und infizierten Wunden, Entzündungen, Hämorrhoiden, Hautaffektionen, Tuberkulose usw.

Außer den bisherigen Packungen von Tabletten à 1 g und ½ g: **Neue** für den täglichen Gebrauch bequemste **Packung** in **„Deci-Plättchen"** von **0,1 g**, jedes gerade genug für 1 Glas Wasser.

Literatur sowie Proben kostenlos zur Verfügung. [5501]

Franz Fritzsche & Co., Chemische Fabriken. **Hamburg.**

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Bioferrin

Haemoglobin-Eiweifspräparat.
Die Darstellung erfolgt nach wissenschaftlichen Grundsätzen. Bioferrin besitzt den **Maximalgehalt der wirksamen Katalase sowie alle wertvollen Bestandteile des arteriellen Blutes in unveränderter Form.**

KALLE & Co. Aktiengesellschaft, BIEBRICH a. Rh.

[5468 IV]

ICHTHYOL.

Der Erfolg des von uns hergestellten speziellen Schwefelpräparats hat viele sogenannte Ersatzmittel hervorgerufen, welche **nicht identisch mit unserem Präparat sind** und welche obendrein unter sich verschieden sind, wofür wir in jedem einzelnen Falle den Beweis antreten können. Da diese angeblichen Ersatzpräparate anscheinend unter Mißbrauch unserer Marken **„Ichthyol"** und **„Sulfo-ichthyolicum"** auch manchmal fälschlicherweise mit

Ichthyol
oder
Ammonium sulfo-ichthyolicum

gekennzeichnet werden, trotzdem unter dieser Kennzeichnung nur unser spezielles Erzeugnis, welches einzig und allein allen klinischen Versuchen zugrunde gelegen hat, verstanden wird, so bitten wir um gütige Mitteilung zwecks gerichtlicher Verfolgung, wenn irgendwo tatsächlich solche Unterschiebungen stattfinden.

Ichthyol-Gesellschaft
Cordes, Hermanni & Co.
[5462 C.] **Hamburg.**

ENDOTIN

(Tuberculinum purum)

(siehe Gabrilowitsch, Tuberculosis No. 11, 1909)

Ein von allen giftigen Nebensubstanzen befreites A. T. Koch und daher bei seiner Anwendung **völlig frei von allen Fieber- und sonstigen toxischen Allgemein-Reaktionen (Tuberkulinschäden).**

In Heilstätten, Sanatorien und speziell in der ambulanten Praxis erprobt und ausgezeichnet bewährt. Literatur auf Wunsch gern zur Verfügung. Abgabe in gebrauchsfertigen sterilen Ampullen. Anwendungsweise liegt jedem Kursus bei. **Anwendungsgebiet: die verschiedensten Formen der Tuberkulose, speziell Lungentuberkulose, bei ausgedehnter Indikationsstellung.**

LITERATUR: Gabrilowitsch, Hirschberg, Böhm, Neumann u. a.
NEUESTE LITERATUR: Gordon, Deutsche Medizinische Wochenschrift, 1910, No. 38.

Generaldepot: WITTE'S APOTHEKE, BERLIN W.
Potsdamer Strafse 84.

[5544]

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

TUBARSYL

(Gesetzlich geschützt)

zur kombinierten Arsen-Tuberkulin-Behandlung

[5438] nach **Dr. F. Mendel**-Essen R.

Münch. med. Wochenschrift 1909, No. 1.

Ausführl. Prospekte und Literatur gratis und franko.

Zu beziehen durch die Apotheken oder direkt durch

Bernhard Hadra, Apotheke zum weißen Schwan, **Berlin C. 2,** Spandauerstr. 77.

NEU!

PATENT- u. WORTSCHUTZ



(DIBORZINK-TETRA-ORTHOOXYBENZOESÄURE)

Bisher unerreicht rasche Wirkung!

Vorzügliches, mildes, nicht ätzendes kräftig bactericides

Antigonorrhoicum, Ophthalmicum, Antisepticum, Prophylacticum!

Literatur u. Proben gratis!

G.E

[5515 III]

Fabrik pharmazeutischer Präparate G.m.b.H.
Elbestr. 10 Frankfurt a/M Tel: 7818

Als tägliches diätetisches Getränk an Stelle von Kaffee und Thee wirkt

Dr. Michaelis' Eichel-Kakao

mit Zucker u. präpariertem Mehl.

in bezug auf Störungen des Verdauungstractus prophylaktisch, indem er denselben in normalem Zustande erhält. Seit vielen Jahren ärztlich erprobtes **Tonicum** und **Antidiarrhoicum** bei chronischen Durchfällen.

Großer Nährwert, leichte Verdaulichkeit, guter Geschmack.

Zwei Theelöffel Eichel-Kakao-Präparat, mit 1/2 Liter Milch gekocht, machen dieselbe verdaulich für Personen, welche sonst keine Milch vertragen können!

Ärzten und Kliniken stehen Proben auf Wunsch gratis zur Verfügung.

Alleinige Fabrikanten:



[5464] **Vorrätig in allen Apotheken.**

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Chologen

Tabletten No 1.2.3. Name ges. gesch.

Zur Heilung der Cholelithiasis, nach Dr. ROB. GLASER, Muri (Aargau)

Die Chologenpräparate sind in allen Apotheken, **jedoch nur auf ärztl. Verordnung,** zum Preise von Mk. 3.— pro Flacon jeder Nummer erhältlich.

Ausführliche Literatur und Muster gratis und franko durch die **einzig autorisierte Fabrikationsstelle:**

Physiolog.-chemisches Laboratorium Hugo Rosenberg

BERLIN-CHARLOTTENBURG 4.

Nucleogen

Name ges. gesch.

Eisen-Arsen-Phosphor in organischer Verbindung

INDICATIONEN: **Chlorose, Anämie, Neurasthenie, Rhachitis, Reconvalescenz nach erschöpfenden Krankheiten, Tuberculose** (beseitigt Fieber, hebt Appetit und Körpergewicht).

Nucleogen-Tabletten: Flacon à 3 Mk.

Nucleogen-Injectionen: Im Autoclaven sterilisiert. Carton à 20 Inject. 4 Mk.

Die Nucleogen-Präparate sind in allen Apotheken, **jedoch nur auf ärztl. Verordnung,** erhältlich. Literatur und Muster jederzeit gern zu Diensten

Physiologisch-chemisches Laboratorium Hugo Rosenberg, Berlin-Charlottenburg 4.

[5479]

Fulmargin

Durch elektrische Zerstäubung hergestellte

stabilisierte kolloidale Silber-Lösung

zur **intravenösen** und **intramuskulären Injektion** in sterilisierten Ampullen à 5 ccm.

Preis p. Karton enth. 6 Ampullen à 5 ccm **M. 3.50.**

Proben stehen den Herren Aerzten auf Wunsch jederzeit gern zu Diensten.

Physiologisch-chemisches Laboratorium Hugo Rosenberg

Berlin-Charlottenburg 4.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

FABRIK PHARMAZEUTISCHER SPEZIALITÄTEN

DIALYSATE GOLAZ

DIGITALIS DIALYSATA GOLAZ TITR.

zur

INJEKTION

(Intravenös, Intramuskulär, Subkutan)

Rasche, zuverlässige Wirkung

Zu beziehen in Schachteln
von 6 sterilen Ampullen
à 2 ccm
M. 2 50

Muster, Literatur und Katalog stets kostenlos zur Verfügung

SECALIS CORN. DIALYS. GOLAZ TITR.

zur **INJEKTION**

(Intramuskulär, Subkutan)

Keine unangenehme Nebenwirkung

Zu beziehen in Schachteln von 6 sterilen Ampullen à 1 ccm
= M. 2,25 [5523 II]

BAKTERIOLOGISCHE PRÄPARATE **ZYMA** AKT. GES. AIGLE (Schweiz) ERLANGEN i. B.



Verordnen Sie gefälligst: [5458 II]

Rp. Original Dung's China-Calisaya-Elixir,

nicht etwa nur: China-Calisaya-Elixir.

Muster und Literatur durch:

Fabrikation von Dung's China-Calisaya-Elixir.
Inhaber: ALBERT C. DUNG, FREIBURG in Baden.



Infantina (Dr. Theinhardt's Kindernahrung).

Hygiama - in Pulver- und Tablettenform (Letztere gebrauchsfertig).

Literatur, Analysen etc. stehen den Herren Ärzten auf Verlangen gerne zur Verfügung.

Dr. THEINHARDT's Nährmittel-Gesellschaft m. b. H., Stuttgart-Cannstatt.

[5455]

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

ges. **Mühlrad-** gesch.

Kefyr-Pastillen

Schachtel für 80 Fl. M. 2.—
Mit entsprechendem
Aufschlag auch vorrätig:
cum 0,1 Fer. lactic.:
0,0006 $As^2 O^3$;
$As^2 O^3$ et Fer. lactic.;
0,2 Duotal; 0,01 Jod;
0,1 Kreosotal.
Vidi: Vervollkommnete Kefyrbereitung. { Med. Klinik Nr. 19.
Literatur und Proben für die Herren Aerzte kostenlos.
Hygiene-Laboratorium G.m.b.H.
Berlin-Wilmersdorf V.
[6529 II]

Mühlrad-

Yoghurt-Tabletten

enthalten das
Bakteriengemenge des
Yoghurt konzentriert.
3 mal täglich 1 Tablette.
Packung: M. 3.— u. 1.60
oder:

Mühlrad-Maya-Malz-Pulver

à Flasche M. 1.50.
3 mal täglich 1 Teelöffel.
Literatur und Proben für die Herren Aerzte kostenlos.
Hygiene-Laboratorium G.m.b.H.
Berlin-Wilmersdorf
[6528]

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Soeben erschien:

Allergie.

Von
Prof. **Dr. C. Frhr. v. Pirquet**
Direktor der Universitäts-Kinderklinik in Breslau.

Mit 30 Textfiguren.

Preis M. 3,60.

Früher erschien:

Die Serodiagnose der Syphilis.

Von
Dr. Carl Bruck
Privatdozent und Oberarzt
der Dermatologischen Universitätsklinik in Breslau.

Preis M. 4,80.

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.

Dr. Wiederhold's Curanstalt zu Wilhelmshöhe b. Cassel.
Das ganze Jahr geöffnet und besucht. [5307]
Leitender Arzt: **C. Deetjen.**

Villa Emilia

Blankenburg im Schwarzatal (Thüringen)
Heilanstalt für Nervenkranke
ist das ganze Jahr hindurch geöffnet.
Dr. Warda, früher I. Assistenzarzt von Herrn Geh.-R. Prof. Dr. Binswanger in Jena. [5457]

St. Moritz

Engadin
Schweiz

Der vornehmste Winter-Kur- und Sportsplatz Europas.

1856 M. ü. M.
Saison November—April.
[5518 II] **Prospekte durch das Bureau des Kurvereins.**

[5482]

Cacao Prometheus u. Kraft-Chocolade

hergestellt n. Vorschrift d. Herrn **Prof. von Mering**, Halle (Saale).

Hervorragende Kräftigungsmittel, sind vorzüglich geeignet für Kinder mit schwacher Ernährung, für Rekonvaleszenten, Bleichsüchtige, Abgemagerte etc. — **Vollwertiger Ersatz für Lebertran.** — **Vorrätig in Apotheken, Drogen- und Spezereigeschäften.** Nach Orten, wo keine Niederlagen, erfolgt auch direkter Versand von der Fabrik. — Den Herren Aerzten Proben auf Wunsch gern zu Diensten.

JOH. GOTTL. HAUSWALDT, Magdeburg.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google



Pertussin

Extract. Thymi sacchar. Taeschner
(Name Pertussin ges. gesch.)
Unschädlich., sicher wirk. Mittel gegen

Keuchhusten, Kehlkopf- u. Bronchialkatarrhe, Emphysem etc.

Dosierung für Kinder: 2 stündlich 1 Kaffee- bis Kinderlöffel voll, je nach dem Alter; für Erwachsene 1—2 stündlich 1 Eßlöffel voll. Zu beziehen in Flaschen von ca. 250 gr. Inhalt durch jede Apotheke. Literatur aus hervorragenden medizinischen Blättern Deutschlands und Österreich-Ungarns sowie Gratis-Proben zu Versuchszwecken stehen den Herren Ärzten gern [5448] zur Verfügung.

Hergestellt in der
Kommandanten-Apotheke E. Taeschner
Berlin C. 19, Seydelstr. 16.



Chemisch-pharm. Laboratorium des Apothekers Mr. Richard Paul, Graz (Gösting).

Rich. Paul's **HAEMATOSE** M. 2,80

ist ein **klinisch erprobtes, wohlschmeckendes Roborans, Stomachikum** und **Nerventonikum**, Haematose mit **Acid. arsenic.** bildet

ARSEN HAEMATOSE M. 3,—

1 Likörgläschen = 20,00 enthält 2 gtt. Solut. Fowleri, Arsen-Haematose mit 3% Guajacol. natr. bildet

GUAJACOL-Arsen-HAEMATOSE M. 3,—

1 Likörgläschen enthält 0,45 Guajacol. natr. und 4 gtts. Solut. Fowleri.
Literatur und Proben durch die Hauptversandstelle **Mohren-Apotheke, Graz.**
Erhältlich gegen ärztliche Verschreibung in allen Apotheken Deutschlands. [5547]

Kola-Dultz

enthält die wirksamen, nervenanregenden Bestandteile der Kola-Nuß.
Hervorragend bewährt als Kräftigungsmittel bei Erkrankungen, Neurasthenie, Hysterie, Epilepsie, bei Schwächezuständen infolge von Krankheiten oder Überanstrengungen, kachektischen Zuständen usw.
Bequeme Dosierung in Tablettenform. Ausreichende Proben zu Versuchszwecken gratis.
Max Dultz, Berlin SO. 33. [5549]

Dr. Sandows künstliches Emser Salz
und andere
künstl. Mineralwassersalze.
Rationeller Ersatz der versendeten natürlichen Mineralwässer.

Augenbäder
mit Lösungen von künstl. Emser Salz nach Vorschrift von Dr. Hesse (zur Heilung und Verhütung äußerer katarrh. und entzündl. Augenerkrankungen u. zur Augenpflege).

Sauerstoff-Bäder.

Ein Sedativum par excellence
Dr. Sandows brausendes **Bromsalz (50%)**
(Alcali bromat. efferv. Sandow).
Andere Brausesalze wie br. Lithiumsalze, br. Jodsalze, br. Eisensalze etc.
Verzeichnis d. Salze i. d. mediz. Kalendern.

Dr. Sandows Kohlensäurebäder
einfach und mit Zusätzen für den Hausgebrauch.
Bequem, rationell, billig. [5477]
Gleichmäßige, starke Gasentwicklung.
Zu haben in den bekannten Einzelkistchen, außerdem billiger bei 10, 20, 30, 50 Stück in „loser" Packung.
Prospekte kostenfrei.

Dr. Ernst Sandow, Chem. Fabrik, Hamburg.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Statt Eisen! **Statt Lebertran!**

Hæmatogen Hommel

Frei von Borsäure, **Salicylsäure** oder **irgendwelchen** sonstigen antibakteriellen Zusätzen, enthält außer dem völlig reinen Haemoglobin noch sämtliche Salze des frischen Blutes, **insbesondere auch die wichtigen Phosphorsalze** (Natrium, Kalium und **Lecithin**), sowie die nicht minder bedeutenden Eiweißstoffe des Serums in konzentrierter, gereinigter und **unzersetzter** Form. **Als blutbildendes, organeisenhaltiges, diätetisches Kräftigungsmittel für Kinder und Erwachsene** bei Schwächezuständen **irgendwelcher Art** von hohem Werte.

Besonders unentbehrlich in der Kinderpraxis.

Kann als diätetisches, die tägliche Nahrung ergänzendes Mittel jahraus, jahrein ohne Unterbrechung genommen werden. Da es ein natürliches organisches Produkt ist, treten **niemals** irgendwelche Störungen auf, **insbesondere nicht** der bei längerem Gebrauche von **künstlichen Eisenpräparaten** unvermeidliche **Orgasmus.**

Große Erfolge bei **Rhachitis, Skrophulose, Anaemie, Frauenkrankheiten, Neurasthenie, Herzschwäche, Malaria, frühzeitiger Schwäche der Männer, Rekonvaleszenz (Pneumonie, Influenza etc. etc.). Vorzüglich wirksam bei Lungenerkrankungen als Kräftigungskur. Sehr angenehmer Geschmack. Wird selbst von Kindern außerordentlich gern genommen. Stark appetitanregend.**

Haematogen Hommel gewährleistet

unbegrenzte Haltbarkeit in vieljährig erprobter Tropenfestigkeit und Frostsicherheit, absolute Sicherheit vor Tuberkelbazillen

durch das mehrfach von uns veröffentlichte, bei höchst zulässiger Temperatur zu Anwendung kommende Verfahren.

Um Unterschiebung von Nachahmungen zu vermeiden, bitten wir

stets Hæmatogen Hommel zu ordinieren.

Tages-Dosen: Säuglinge 1—2 Teelöffel mit der Milch gemischt (Trinktemperatur!), **größere Kinder** 1—2 Kinderlöffel (rein!!), **Erwachsene** 1—2 Eßlöffel täglich vor dem Essen, wegen seiner eigentümlich stark appetitanregenden Wirkung. [5218]

Verkauf in Originalflaschen à **250 g.** Preis **Mk. 3,—.**

Versuchsquanta stellen wir den Herren Ärzten gerne frei und kostenlos zur Verfügung.

Aktiengesellschaft Hommel's Hæmatogen, Zürich.

Generalvertreter für Deutschland: Gerth van Wyk & Co., Hanau a. M.



Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Verlag von Julius Springer in Berlin.

Soeben erschien:

Ergebnisse der inneren Medizin und Kinderheilkunde.

Herausgegeben von Proff. DDr. **F. Kraus**-Berlin, **O. Minkowski**-Breslau, **Fr. Müller**-München, **H. Sahli**-Bern, **A. Czerny**-Straßburg, **O. Heubner**-Berlin.

Redigiert von Proff. DDr. **Th. Brugsch**-Berlin, **L. Langstein**-Berlin, **Erich Meyer**-Straßburg, **A. Schittenhelm**-Erlangen.

Sechster Band.

Mit 101 Textabbildungen und 1 Tafel. — Preis M. 22,—; in Halbleder gebunden M. 24,60.

Inhaltsverzeichnis:

Lungendehnung und Lungenemphysem. Von Prof. Dr. N. Ph. Tendeloo-Leiden. (Mit 9 Abb.)
Allgemeine Diagnose der Pankreaserkrankungen. Von Dr. K. Glaeßner-Wien.
Die Frage der angeborenen und der hereditären Rachitis. Von Dr. E. Wieland-Basel.
Warum bleibt das rachitische Knochengewebe unverkalkt? Von Dr. Fr. Lehnerdt-Halle.
Die klinische Bedeutung der Eosinophilie. Von Dr. C. Stäubli-Basel. (Mit 6 Abb. und 1 Tafel.)
Chlorom. Von Dr. K. Lehndorff-Wien.
Krankheiten des Jünglingsalters. Von Prof. Dr. F. Lommel-Jena.
Über den Hospitalismus der Säuglinge. Von Dr. W. Freund-Breslau. (Mit 14 Abb.)
Sommersterblichkeit der Säuglinge. Von Dr. H. Rietschel-Dresden. (Mit 25 Abb.)
Die chronische Gastritis, speziell die zur Achylie führende. Von Prof. Dr. K. Faber-Kopenhagen.
Zur Differentialdiagnose pseudoleukämieartiger Krankheitsbilder im Kindesalter. Von Dr. E. Benjamin-München.
Der Mongolismus. Von Prof. Dr. F. Siegert-Köln. (Mit 23 Abb.)
Myxoedem im Kindesalter. Von Prof. Dr. F. Siegert-Köln. (Mit 24 Abb.)

Zu beziehen durch jede Buchhandlung.

Adalin

(Bromdiäthylacetylkarbamid)

Neues unschädliches Sedativum,

prompt wirkendes Einschläferungsmittel.

Fast geschmackfrei. **Ohne Neben- und Nachwirkungen.**

Dosis: **als Sedativum:** jeweils 0,25 bis 0,5 g 3 bis 4mal täglich in kaltem Wasser;
als Einschläferungsmittel: Einzelgaben von 0,75 bis 1 g ½ bis 1 Stunde vor dem Zubettgehen unter Nachtrinken von heißem Zuckerwasser oder dünnem Tee.

Rp. Tabulett. Adalin 0,5 g Nr. X (Originalp. Bayer)

Farbenfabriken vorm. Friedr. Bayer & Co.

[5466 x] LEVERKUSEN b. Mülheim a. Rhein.

Hierzu Beilagen von J. D. Riedel A.-G. in Berlin — Witte'sche Apotheke in Berlin — Julius Springer in Berlin.

Verlag von Julius Springer in Berlin N. — Druck von Gustav Schade (Otto Francke), Berlin N.

Digitized by Google
Original from UNIVERSITY OF MICHIGAN
Generated on 2018-08-16 21:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Generated on 2018-08-16 21:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN





Generated on 2018-08-16 21:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google

Digitized by Google

Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN

Generated on 2018-08-16 21:53 GMT / http://hdl.handle.net/2027/mdp.39015073469994
Public Domain in the United States, Google-digitized / http://www.hathitrust.org/access_use#pd-us-google
Digitized by Google
Original from
UNIVERSITY OF MICHIGAN